

# PENGETAHUAN MASYARAKAT TENTANG SUPLEMEN MINUMAN BERENERGI TERHADAP RISIKO PENYAKIT GINJAL KRONIK DI KELURAHAN SIMPANG BARU KECAMATAN TAMPAN PEKANBARU

Septi Muharni<sup>1</sup>, Ratna Sari Dewi<sup>1</sup>, Yolanda<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Riau; Jl. Bangau Sakti no 90, Simpang Baru, Tampan. Pekanbaru, telp (0761) 588007

<sup>1</sup>e-mail: [septimuharni@stifar-riau.ac.id](mailto:septimuharni@stifar-riau.ac.id)

## ABSTRAK

Suplemen minuman berenergi adalah suatu produk kesehatan yang mengandung satu atau lebih zat yang bersifat nutrisi (vitamin, mineral dan asam amino) atau obat. Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengetahuan masyarakat tentang penggunaan suplemen minuman berenergi terhadap risiko penyakit ginjal kronik dikelurahan Simpang Baru Kecamatan Tampan kota Pekanbaru. Penelitian ini merupakan penelitian *observasional/survei* yang bersifat deskriptif. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara *purposive sampling*, sampel yang didapat dalam penelitian ini sebanyak 100 responden yang menggunakan suplemen minuman berenergi minimal 1 kali dalam seminggu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan masyarakat di kelurahan Simpang Baru termasuk dalam kategori cukup (64,83%) dengan pembagian kategori pengetahuan tentang definisi suplemen minuman berenergi cukup (62%), kandungan suplemen minuman berenergi cukup (65,66%), tujuan/alasan mengonsumsi suplemen minuman berenergi cukup (75%), efek/risiko setelah mengonsumsi suplemen minuman berenergi cukup (69,6%) dan pada waktu mengonsumsi suplemen minuman berenergi masyarakat kelurahan Simpang Baru memiliki tingkat pengetahuan kurang (52,33%). Dari hasil ini dapat disimpulkan bahwa pengetahuan masyarakat tentang penggunaan suplemen minuman berenergi di kelurahan Simpang Baru kecamatan Tampan kota Pekanbaru termasuk dalam kategori cukup (64,83%).

**Kata kunci :** PGK, Pengetahuan, Suplemen, Risiko PGK.

## ABSTRACT

Energy drink supplement is a health product that contains one or more substances that are nutritional (vitamins, minerals and amino acids) or drugs. This study aims to look at public knowledge about the use of energy drink supplements for the risk of chronic kidney disease in Simpang Baru district, Tampan District, Pekanbaru city. This research is an observational / survey research which is descriptive in nature. Sampling was done by purposive sampling, samples obtained in this study were 100 respondents who used energy drink supplements at least once a week. The results showed that community knowledge in the Simpang Baru sub-district was included in the sufficient category (64.83%) with the division of categories of knowledge about the definition of a supplement with enough energy drinks (62%), the content of the supplement with enough energy drinks (65.66%), the purpose / reason consume adequate energy drink supplements (75%), effects / risks after taking adequate energy drink supplements (69.6%) and when consuming energy drink supplement people in the Simpang Baru sub-district community have less knowledge level (52.33%). From these results it can be concluded that public knowledge about the use of energy drink supplements in Simpang Baru village, Tampan sub-district, Pekanbaru city is included in the sufficient category (64.83%). CKD, , CKD Risk, Knowledge, Supplements.

**Keywords :** CKD, CKD Risk, Knowledge, Supplements.

## PENDAHULUAN

Di era modernisasi mengonsumsi suplemen minuman berenergi sudah dianggap kebutuhan bagi masyarakat ditengah tengah mobilitas masyarakat yang semakin padat untuk menunjang aktifitas sehari hari. Alasan waktu dan kepraktisan adalah alasan yang paling utama, sehingga suplemen minuman berenergi menjadi solusi untuk memenuhi kebutuhan gizi secara cepat dan instan (Saragih & Mesnan, 2017).

Minuman berenergi termasuk golongan *food supplement* atau makanan tambahan. Suplemen minuman berenergi adalah suatu produk kesehatan yang mengandung satu atau lebih zat yang bersifat nutrisi (vitamin, mineral dan asam amino) atau obat (Anonim, 2004). Meskipun termasuk makanan, produk minuman berenergi berisi zat-zat yang biasa terdapat dalam obat-obatan dengan kadar dibawah obat. Sementara produk ini berkhasiat sebagai obat tetapi aturan pakainya tidak mengacu pada obat-obatan. Kandungan dari minuman berenergi antara lain vitamin B1, B2, B6, aspartam, taurin, ginseng dan kafein (Yuliarti, 2008).

Menurut data *Indonesian Renal Registry* (IRR), faktor risiko PGK yang banyak terjadi di usia dewasa muda selain penyakit DM, hipertensi, kebiasaan merokok, kebiasaan konsumsi minuman suplemen berenergi juga menjadi penyebab dari terjadi penyakit gagal ginjal kronik.

Penyakit ginjal kronik adalah suatu proses patofisiologis dengan etiologi yang beragam, yang mengakibatkan penurunan fungsi ginjal yang progresif dalam beberapa bulan atau tahun. Kondisi ini ditandai dengan kerusakan ginjal atau penurunan *Glomerular Filtration Rate* (GFR) kurang dari 60 ml/min/1,73 m<sup>2</sup> selama minimal 3 bulan (Sudoyo *et al.*, 2009).

PGK merupakan masalah kesehatan masyarakat global dengan prevalensi dan insiden gagal ginjal yang meningkat setiap tahunnya. Di Amerika Serikat prevalensi PGK sebanyak 2.020 per satu juta penduduk sedangkan di Jepang 2.590 per satu juta penduduk dan Taiwan sebanyak 2.990 per satu juta penduduk (Anonim, 2012). Menurut data Riset Kesehatan Dasar (Riskeddas) tahun 2013 PGK masuk kedalam daftar 10 penyakit tidak menular dan penyakit ini dari tahun

ketahun mengalami kenaikan. Jumlah penderita penyakit ginjal kronik di Indonesia pada tahun 2011 tercatat 22.304 dengan kasus baru dan pada tahun 2012 mengalami peningkatan menjadi 28.782 dengan kasus baru (Anonim, 2013).

Di Indonesia, perawatan penyakit ginjal merupakan peringkat kedua pembiayaan terbesar dari BPJS kesehatan setelah penyakit jantung. Pada tahun 2015 sebanyak 2,68 triliun rupiah dihabiskan untuk penyakit gagal ginjal, baik rawat inap atau pun rawat jalan, jumlah tersebut meningkat dari tahun 2014 sebesar 2,2 triliun rupiah (Anonim, 2017).

Hal yang menyebabkan suplemen minuman berenergi menjadi berbahaya dikarenakan kandungan taurin didalam minuman tersebut. Taurin turut berperan dalam merusak organ ginjal. Taurin merupakan asam amino detoksifikasi yang memberikan efek seperti glisin dalam menetralkan semua jenis toksin. Banyak konsumsi taurin pada suplemen dalam jumlah dan melebihi ambang batas yaitu sebanyak 40-400 mg/hari ini membuat kerja ginjal semakin berat dan dapat berisiko menderita gagal ginjal. Zat-zat tersebut jika dikonsumsi dalam jangka waktu yang lama dapat mempersempit pembuluh darah arteri ke ginjal sehingga darah yang menuju ke ginjal berkurang (Shao & Hathcock, 2008).

Pada penelitian tentang persepsi masyarakat mengenai manfaat dari suplemen berenergi sebanyak 88,8% merasakan badannya terasa lebih segar, 91,7% merasa semakin kuat dan berkonsentrasi dan 58,3% merasa tidak cepat lelah (Putriastuti *et al.*, 2007). Penggunaan suplemen minuman berenergi >4 kali perminggu juga dapat menyebabkan risiko penyakit ginjal kronik stadium V sebesar 2,9 kali jika dibandingkan dengan orang yang mengonsumsi < 4 kali per minggu (Ariyanto *et al.*, 2018). Hasil ini sejalan dengan penelitian Hidayati *et al* (2008) dan Nugroho (2015) yang menyatakan bahwa konsumsi minuman suplemen energi mempunyai hubungan yang signifikan dengan kejadian PGK stadium V.

Risiko PGK semakin bertambah dengan meningkatnya frekuensi konsumsi minuman berenergi maupun bersoda dengan kisaran 3,44 hingga 25,81 kali, dengan frekuensi ( $\geq 1x/hari$ ). Penelitian yang dilakukan oleh Pranandari dan Supadmi (2015) riwayat penggunaan minuman suplemen energi berhubungan dengan kejadian PGK dengan besar *odds ratio* OR=0,450,  $p<0,05$ , CI=0,230-0,880. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Lathifah (2016) menghasilkan kesimpulan ada hubungan erat antara konsumsi minuman suplemen dengan orang yang mengonsumsi minuman suplemen memiliki risiko 81 kali untuk mengalami gagal ginjal kronik dibandingkan dengan orang yang tidak mengonsumsi minuman suplemen (Lathifah, 2016).

Penggunaan suplemen minuman berenergi yang tidak benar pada masyarakat berhubungan dengan pengetahuan masyarakat tersebut. Menurut Notoatmodjo (2007), sikap sangat berkaitan erat dengan tingkat pengetahuan seseorang. Sikap seseorang terhadap suatu objek menunjukkan pengetahuan orang tersebut terhadap objek yang bersangkutan. Jadi pengetahuan yang cukup akan cenderung memilih produk yang cocok dengan kebutuhan dan mengonsumsi sesuai dengan dosis yang dianjurkan.

Kelurahan Simpang Baru Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru memiliki jumlah penduduk 8.304 jiwa. Terdiri dari 10 rukun warga (RW) dan 35 rukun tetangga (RT) dengan jumlah kartu keluarga (KK) 2.158 dan jumlah laki-laki 4.125 jiwa dan jumlah perempuan 4.179 jiwa. Banyaknya jumlah penduduk dikelurahan ini membuat peneliti tertarik untuk melakukan penelitian pengetahuan masyarakat tentang risiko minuman suplemen berenergi terhadap penyakit ginjal kronik di Kelurahan Simpang Baru.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di kelurahan Simpang Baru kecamatan Tampan. Penelitian ini merupakan penelitian *observational/survei* yang bersifat deskriptif menggunakan kuesioner untuk mengetahui tingkat pengetahuan masyarakat tentang penggunaan suplemen minuman berenergi terhadap risiko penyakit ginjal kronik. Sampel yang digunakan pada penelitian ini sebanyak 100 responden.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari penelitian yang telah dilakukan dengan 100 responden yang menggunakan suplemen minuman berenergi didapatkan hasil:

### a. Data sosiodemografi

**Tabel 1.** Data Sosiodemografi Masyarakat Kelurahan Simpang Baru Kecamatan Tampan yang Menggunakan Suplemen Minuman Berenergi

Kategori	Keterangan	Persentase (%)
Jenis kelamin	Laki-laki	78%
	Perempuan	22%
Rentang Usia	Remaja (16-25 tahun)	48%
	Dewasa (26-45 tahun)	37%
	Lansia (46-65 tahun)	13%
	Manula (>65 tahun)	2%
Tingkat Pendidikan	Rendah (tidak sekolah-SD)	7%

	Sedang (SMP-SMA)	77%
	Tinggi (Peguruan Tinggi)	16%
Pekerjaan	PNS	2%
	Swasta	23%
	Wiraswasta	37%
	Mahasiswa	22%
	Ibu Rumah Tangga	7%
	Tidak Bekerja	8%

Dari hasil diatas dapat kita lihat bahwa yang paling banyak menggunakan suplemen minuman berenergi adalah responden jenis kelamin laki-laki 78% hal ini dikarenakan pada saat penelitian responden yang berjenis kelamin perempuan jarang yang menggunakan suplemen minuman berenergi  $\leq 1$  kali per minggu selain itu juga disebabkan perempuan lebih memperhatikan kesehatannya jika dibandingkan dengan laki-laki. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di kelurahan Kinilow kecamatan Tomohon Utara kota Tomohon tahun 2017 ditemukan laki-laki memiliki kualitas hidup kurang sebanyak 43,1% dan perempuan yang memiliki kualitas hidup baik sebanyak 56,9% (Rawung *et al.*, 2017). Secara klinik pada penelitian yang dilakukan oleh Pranandari & Supadmi (2015) laki-laki mempunyai risiko mengalami penyakit ginjal kronik 2 kali lebih besar dari pada perempuan.

Berdasarkan usia responden yang paling banyak menggunakan suplemen minuman berenergi yaitu dengan kategori remaja (16-25 tahun) 48%. Hal ini mungkin disebabkan karena usia ini termasuk ke dalam kategori usia produktif dimana aktivitas fisik yang dilakukan cenderung lebih berat dari pada usia lainnya sehingga membutuhkan energi yang lebih besar setiap harinya (Notoadmodjo, 2012). Hal ini sejalan dengan penelitian Hidayati *et al* (2008) yang dilakukan di *Fitness Center* Kota Yogyakarta dimana usia responden didominasi oleh usia 20-29 tahun yaitu sebesar 73,7%.

Berdasarkan tingkat pendidikan responden yang paling banyak menggunakan suplemen minuman berenergi yaitu dengan katagori menengah (SMP-SMA) 77%. Tingginya responden dengan pendidikan terakhir tingkat menengah yang menggunakan suplemen minuman berenergi, hal ini disebabkan karena masyarakat kelurahan Simpang Baru kecamatan Tampan kota Pekanbaru didominasi oleh penduduk dengan latar belakang pendidikan menengah (SMP-SMA) (Anonim, 2014).

Berdasarkan pekerjaan responden yang paling banyak menggunakan suplemen minuman berenergi

yaitu wiraswasta 37%. Pekerjaan wiraswasta yang banyak dijumpai pada masyarakat kelurahan Simpang Baru kecamatan Tampan ini adalah pedang harian, *driver online*, penjahit, sol sepatu, tambal ban dan sebagainya. Hal ini sesuai dengan data yang didapatkan dari Anonim (2014) dimana masyarakat di kecamatan Simpang Baru kecamatan Tampan bekerja dibidang perdagangan sehingga pada saat penelitian penduduk wiraswasta yang paling mungkin untuk ditemui karena berwiraswasta ditempat tinggalnya. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Saragih & Mesnan (2017) dimana hasil yang didapatkan sebagian besar responden bekerja sebagai wiraswasta yaitu sebanyak 46%. Umumnya pekerjaan dibidang wiraswasta ini dapat menyebabkan kelelahan kerja karena aktivitas fisik yang dilakukan cukup berat. Oleh sebab itu rata-rata pekerjaan wiraswasta memilih menggunakan suplemen minuman berenergi untuk mengatasi rasa kelelahan saat bekerja untuk menunjang aktivitasnya.

#### b. Data Penggunaan Suplemen Minuman Berenergi

**Tabel 2.** Data Penggunaan Suplemen Minuman Berenergi di Kelurahan Simpang Baru Kecamatan Tampan

Kategori		Persentase (%)
Alasan	Pengganti Vitamin	14%
	Mengembalikan Stamina	53%
	Sudah Terbiasa	4%
	Badan Terasa Lebih Segar	28%
	Lainnya	1%
Sumber Informasi	Keluarga	6%
	Media cetak/ Elektronik	43%
	Tetangga/ Teman	20%
	Pengalaman	10%
	Lainnya	0%
Frekuensi	1 kali per minggu	39%
	2 kali per minggu	33%
	3 kali per minggu	14%
	4 kali per minggu	11%
	> 4 kali per minggu	3%

Berdasarkan data diatas masyarakat Kelurahan Simpang Baru Kecamatan Tampan menggunakan suplemen minuman berenergi paling banyak beralasan

sebagai mengembalikan stamina 53%. Alasan ini mungkin disebabkan oleh salah satu kandungan suplemen minuman berenergi yang berefek sebagai stimulan seperti kafein dan taurin yang berfungsi sebagai memperlancar metabolisme tubuh.

Berdasarkan sumber informasi responden yang paling banyak menggunakan suplemen minuman berenergi mengatakan bahwa sumber informasinya berasal dari media cetak/ elektronik 43%. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di SMP Mardi Yuana Cilegon dimana hasil yang didapatkan sebanyak 92,8% sumber informasi yang didapatkan berasal dari media elektronik yaitu televisi dan internet (Purba & Dahlia, 2013). Seperti kita ketahui saat ini banyak kita jumpai iklan-iklan/promosi melalui media cetak/elektronik dan yang dapat diakses kapan saja misalnya melalui internet yang dapat memberi informasi secara mudah. mengenai suplemen minuman berenergi sehingga tidak sedikit masyarakat yang percaya akan khasiat dari produk tersebut.

Berdasarkan frekuensi responden dikelurahan ini paling banyak menggunakan suplemen minuman berenergi sebanyak 1 kali per minggu 39%. Seperti yang kita ketahui bahwa risiko PGK semakin bertambah dengan meningkatnya frekuensi konsumsi minuman berenergi maupun bersoda dengan kisaran 3,44 hingga 25,81 kali, dengan frekuensi ( $\geq 1x/hari$ ) (Delima *et al.*, 2014). Hal ini didukung oleh Hidayati *et al* (2008) yang menyebutkan bahwa konsumsi minuman berenergi dapat menyebabkan gagal ginjal kronik karena efek taurin yang memperberat kerja ginjal. Zat taurin menumpuk pada jaringan otot dan plasma, sehingga kerja ginjal dalam menyaring darah menjadi lebih berat.

c. Tingkat Pengetahuan Masyarakat Kelurahan Simpang Baru Kecamatan Tampan

**Tabel 3.** Data Tingkat Pengetahuan Masyarakat tentang Penggunaan Suplemen Minuman Berenergi di Kelurahan Simpang Baru Kecamatan Tampan

Kategori	Persentase (%)	Interprestasi Skor
Definisi	62%	Cukup
Kandungan Suplemen Minuman Berenergi	65,66%	Cukup
Waktu Mengonsumsi Suplemen Minuman Berenergi	52,33%	Kurang
Efek/risiko mengonsumsi suplemen minuman berenergi	75%	Cukup
Tingkat Pengetahuan	64,83%	Cukup

Dari hasil diatas dapat dilihat bahwa masyarakat Kelurahan Simpang Baru Kecamatan Tampan memiliki tingkat pengetahuan yang cukup (64,83%) tentang penggunaan suplemen minuman berenergi terhadap risiko penyakit ginjal kronik.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa Masyarakat dikelurahan Simpang Baru Kecamatan Tampan kota Pekanbaru memiliki pengetahuan yang cukup tentang penggunaan suplemen minuman berenergi 64,83%, dengan pengetahuan tentang definisi suplemen minuman berenergi cukup (62%), kandungan suplemen minuman berenergi cukup (65,66%), tujuan/alasan mengonsumsi suplemen minuman berenergi cukup (75%), efek/risiko setelah mengonsumsi suplemen minuman berenergi cukup (69,6%) dan pada waktu mengonsumsi suplemen minuman berenergi masyarakat kelurahan Simpang Baru memiliki tingkat pengetahuan kurang (52,33%).

## SARAN

Kepada tenaga kesehatan seperti farmasi harus melakukan edukasi kepada masyarakat seperti edukasi dengan cara memberikan penyuluhan tentang risiko dari penggunaan suplemen minuman berenergi, menyebarkan brosur atau leaflet dan tidak mengonsumsi suplemen berenergi secara berlebihan. Dari hasil yang diperoleh maka disarankan melanjutkan penelitian tentang pengaruh pemberian edukasi terhadap pengetahuan masyarakat kelurahan Simpang Baru kecamatan Tampan kota Pekanbaru.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonim 2004. *Food Supplement*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Anonim 2012. *End Stage Renal Disease Patients In 2012 A Global Perspective*. Germany: Fresenius Medical Care.
- Anonim 2013. *Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta: Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Anonim 2016. *9<sup>th</sup> Report of Indonesian Renal Registry 2016*. Perkumpulan Nefrologi Indonesia.
- Anonim 2017. *Situasi Penyakit Gagal Ginjal Kronis*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Ariyanto, Hadisaputro, S., Lestariningsih, Adi, S. & Budijitno, S. 2018. Beberapa Faktor Risiko Kejadian Penyakit Ginjal Kronik (PGK) Stadium V pada Kelompok Usia Kurang dari 50 Tahun. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Komunitas*, 3(1): 1-6.
- Delima, Tjitra, E., Tana, L., Halim, F.S., Ghani, L., Siswoyo, H., Idaiani, S., Andayasari, L., Widowati, L., Gitawati, R., Sihombing, M., Tjahja, I., Notoharjojo, Sintawati, Jovina, T.A., Karyaana, M., Nugroho, P., Djoko, J., W., Sarwono, Agustin, H., Suhardjono, Sastroasmoro, S. & Siswanto 2014. Faktor Risiko Penyakit Ginjal Kronik : Studi Kasus Kontrol di Empat Rumah Sakit di Jakarta Tahun 2014. *Buletin Penelitian Kesehatan*, 45(1): 17-26.

- Hidayati, T., Khushadiwijaya, H.P. & Suhardi 2008. Hubungan Antara Hipertensi, Merokok, Dan Minuman Suplemen Energi Dan Kejadian Gagal Ginjal Kronik. *Berita Kedokteran Masyarakat*, 24: 90–102.
- Lathifah, A.U. 2016. Faktor Risiko Kejadian Gagal Ginjal Kronik Pada Usia Dewasa Muda Di RSUD Dr. Moewardi.
- Notoadmodjo, S. 2012. *Metodologi Penilaian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nugroho, S.H.P. 2015. Hubungan Frekuensi Konsumsi Suplemen Energi Dengan Stadium Chronic Kidney Disease Di Ruang Hemodialisis RSUD Ibnu Sina Gresik. *Jurnal Surya*, 07(01).
- Pranandari, R. & Supadmi, W. 2015. Faktor Risiko Gagal Ginjal Kronik di Unit Hemodialisis RSUD Wates Kulon Progo. *Majalah Farmaseutik*, 11(2): 316–320.
- Purba, E.P. & Dahlia, D. 2013. Tingkat Pengetahuan Remaja Tentang Dampak Konsumsi Minuman Ringan (Soft Drink) Terhadap Kesehatan Di SMP Mardi Yuana Cilegon.
- Putriastuti, R., Kustiyah, L. & Anwar, F. 2007. Persepsi Konsumsi dan Prevelensi Minuman Berenergi. *Jurnal Gizi dan Pangan*, 2: 13–15.
- Rawung, F.Y.H., Ratag, B.T. & Kalesaran, A.F.C. 2017. Hubungan Faktor Sosiodemografi (Umur, Jenis Kelamin, Tempat Tinggal) Dengan Kualitas Hidup Penduduk Di Kelurahan Kinilow Kecamatan Tomohon Utara Kota Tomohon Tahun 2017. 1–9.
- Saragih, F.F. & Mesnan 2017. Survey Tingkat Pengetahuan Member Fitness Kota Medan Dalam Mengonsumsi Suplemen. *Jurnal Ilmiah Ilmu Keolahragaan*, 1(April): 40–51.
- Shao, A. & Hathcock, J.N. 2008. Risk Assessment For The Amino Acids Taurine, L-Glutamine and L-Arginine. *Regulatory Toxicology and Pharmacology*, 50: 376–399.
- Yuliarti 2008. *Food Supplement, Panduan Mengonsumsi Makanan Tambahan Untuk Kesehatan Anda*. Yogyakarta: Banyu Media.