

## Pengobatan Gratis ( Kadar Gula Darah,Asam Urat ) Untuk Lansia Di Desa Aek Godang Laru Kec. Panyabungan Kab. Mandailing Natal

Helmi Wardah Nasution<sup>1</sup>, Ferika Desi<sup>2</sup>, Khoirunnisaa Batubara<sup>3</sup>, Dewi Sri Rahayu Tinendung<sup>4</sup>

Akademi Kebidanan Madina Husada<sup>1,2,3,4</sup>

### ARTICLE INFO

#### *Keywords:*

Prediabetes, Uric Acid, Blood Glucose

### ABSTRACT

Prediabetes is subject with increased plasma glucose level but not high enough to reach minimal level for criteria of diabetes mellitus diagnosis. Prediabetes criteria are those who classified as Impaired Fasting Blood Glucose (IFBG) and Impaired Glucose Tolerance (IGT) with Fasting Glucose of 100-125 mg/dl and 2-hours postprandial glucose of 140-190 mg/dl. The method was conducted by using analytical observational with cross sectional approach. Instruments used in this study were UASure Blood Uric Meter to examine uric acid level and glucoSure Blood Glucose Meter to examine blood glucose level. The results of this study tested with Spearman's correlation test which showed p value = 0,008, because p value was less than or equal to  $\alpha$  (0,05) therefore  $H_0$  was rejected and  $H_1$  was accepted. There was significant association between uric acid level and blood glucose level in prediabetes women. The increase of blood glucose level was in line with uric acid level.

©2023 Published by Cattleya Darmaya Fortuna

#### *Corresponding authors:*

Helmi Wardah Nasution  
Akademi Kebidanan Madina Husada  
Email: -

### PENDAHULUAN

Diabetes mellitus adalah penyakit gangguan metabolik menahun akibat pankreas tidak memproduksi cukup insulin atau tubuh tidak dapat menggunakan insulin yang diproduksi secara efektif. Insulin adalah hormon yang mengatur keseimbangan kadar gula darah. Akibatnya terjadi peningkatan kadar gula darah (hiperglikemia).

Estimasi terakhir IDF terdapat 382 juta orang yang hidup didunia dengan diabetes pada tahun 2013, dan pada tahun 2035 akan meningkat menjadi 592 juta orang dengan diabetes mellitus. Diabetes mellitus ditegakkan bila nilai glukosa darah puasa > 126 mg/dl dan glukosa darah 2 jam PP >200 mg/dl (Depkes RI, 2014). Prediabetes adalah subyek yang mempunyai kadar glukosa plasma meningkat akan tetapi peningkatannya masih belum mencapai nilai minimal untuk kriteria diagnosis diabetes mellitus. Kriteria prediabetes adalah mereka yang tergolong Glukosa Darah Puasa Terganggu (GDPT) dan Toleransi Glukosa Terganggu (TGT), yakni Glukosa puasa 100-125 mg/dl dan glukosa 2 jam post prandial (GD2PP) 140-199 mg/dl. Hampir separuh dari kasus TGT berpotensi menjadi sindrom metabolik. Prediabetes

berpotensi hampir dua kali lebih tinggi mengalami resiko kardiovaskuler dibandingkan yang tanpa GDPT dan TGT. Pada wanita prediabetes yang konversi menjadi diabetes memiliki resiko kejadian kardiovaskuler 3 kali lebih sering dibanding mereka yang menetap sebagai prediabetes (Manaf, 2013).

Asam urat adalah produk akhir katabolisme adenine dan guanine yang berasal dari katabolisme nukleotida purin. Asam urat dihasilkan sel yang mengandung xanthine oksidase terutama hepar. Peningkatan asam urat pada prediabetes disebabkan resistensi insulin dan gangguan sekresi hormone insulin. Hiperinsulinemia pada prediabetes mengakibatkan peningkatan reabsorpsi asam urat di tubulus proksimal ginjal. Oleh karena itu deteksi awal peningkatan kadar asam urat (Hiperurisemia) merupakan salah satu pemeriksaan sederhana sebagai prognosis prediabetes (Nasrul, 2012)

### **Asam Urat**

Asam urat dihasilkan oleh metabolisme dalam tubuh. Peningkatan kadar asam urat dalam darah dapat disebabkan oleh metabolisme abnormal purin, intake purin yang berlebihan, gangguan eliminasi purin dari tubuh dan efek dari penggunaan obat tertentu yang ditandai dengan meningkatnya kadar asam urat dalam darah (Sunita, 2005).

Nama-nama medis untuk penyakit yang disebabkan peningkat.kadar asam urat pun tergantung fase penyakit atau keparahannya. Jika kadar asam urat tinggi di dalam darah, tetapi belum pernah mempunyai keluhan maka disebut hiperurikemia asimtomatis. Jika terjadi serangan akut pada sendi maka disebut penyakit gout akut atau arthritis pirai akut. Jika sesudah serangan akut kemudian untuk sementara tidak ada keluhan lagi maka disebut penyakit gout interkritikal. Jika penyakit ini menjadi kronis maka disebut penyakit gout kronis atau arthritis pirai kronis. Jika penyakit itu menyebabkan timbulnya baru urat pada saluran kemih atau ginjal maka disebut batu asam urat. Benjolan-benjolan yang mengandung kristal atrium urat berwarna putih seperti kapur biasanya timbul di sekitar sendi pada gout kronis. Benjolan-benjolan ini disebut tofus (Kertia, 2009).

Penyakit asam urat lebih sering menyerang laki-laki daripada wanita. Jika penyakit ini menyerang wanita maka pada umumnya wanita yang sudah menopause. Pada wanita yang belum menopause maka kadar hormon estrogen cukup tinggi, hormon ini membantu mengeluarkan asam urat melalui urin sehingga kadar asam urat wanita yang belum menopause umumnya normal. Laki-laki tidak memiliki kadar estrogen yang tinggi dalam darahnya sehingga asam urat sulit dikeluarkan melalui kencing dan risikonya adalah kadar asam urat darahnya bisa menjadi tinggi. Pada laki-laki penyakit asam urat sering menyerang diusia setengah baya. Pada usia setengah baya kadar hormon androgen mulai stabil tinggi dan kadar asam urat darahnya pun bisa tinggi bahkan sudah bisa menimbulkan gejala penyakit asam urat akut (Junadi, 2012).

Menurut Junadi (2012), asam urat di dalam tubuh berasal dari beragam kondisi,

yaitu: 1) Asam urat endogen sebagai hasil metabolisme nukleoprotein jaringan. Seperti kita ketahui, nukleoprotein terdiri dari protein dan asam nukleat. Asam nukleat adalah kumpulan nukleotida yang terdiri dari basa puri dan pirimidin, karbohidrat dan fosfat.

2) Asam urat eksogen yang berasal dari makanan yang mengandung nukleoprotein. Hasil sintesis yang secara langsung menghasilkan sejumlah besar asam urat karena adanya kelainan enzim yang sifatnyaditurunkan atau karena penyakit tertentu (misalnya kanker darah) dimana sel-sel berlipat ganda dan dihancurkan dalam waktu singkat. Atau efek beberapa jenis penyakit ginjal dan obat-obatan tertentu yang mempengaruhi kemampuan ginjal untuk membuang asam urat

## METODE

Tahapan kegiatan ini terdiri dari tahap persiapan dan tahap pelaksanaan. Tahap persiapan meliputi identifikasi masalah yang dilakukan dengan teknik wawancara dan observasi terhadap lansia di Desa Aek godang Kecamatan Panyabungan , tahap pelaksanaan meliputi pemeriksaan kadar gula darah dan asam urat pada lansia di Desa Aek Godang Kecamatan Panyabungan Kabupaten Mandailing Natal Kegiatan ini bertujuan untuk mengetahui kadar gula darah dan asam urat pada lansia . Metode yang digunakan dalam kegiatan tersebut adalah ceramah, diskusi, tanya jawab dan demonstrasi. Media yang digunakan alat pemeriksaan kadar gula darah dan asam urat .

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di lapangan terbuka kantor desa. Pengobatan gratis tersebut akan dilaksanakan selama 1 (satu) hari yaitu pada tanggal 04 Juni 2024 pukul 08.00 WIB sampai selesai di Desa Aek Godang , Kecamatan Panyabungan , Kabupaten Mandailing Natal.



**Gambar 1.** Desa Aek Godang

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di lapangan terbuka kantor desa. Pengobatan gratis tersebut akan dilaksanakan selama 1 (satu) hari yaitu pada tanggal 04 Juni 2024 pukul 08.00 WIB sampai selesai di Desa Aek Godang , Kecamatan Panyabungan , Kabupaten Mandailing Natal.





## KESIMPULAN

Kegiatan senam nifas yang dilaksanakan berjalan dengan lancar dan disambut antusias oleh para peserta, terlihat dari banyaknya lansia yang menanyakan tentang manfaat senam nifas. Disarankan kepada petugas kesehatan untuk lebih sering melaksanakan kegiatan senam nifas pada lansia, di Desa Pagar Laru Kecamatan Panyabungan Timur Kabupaten Mandailing Natal. Dapat dilakukan untuk mencegah gangguan kesehatan pada lansia sehingga dapat menurunkan angka kematian dan kecacatan.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Erpandi. (2019) Posyandu Lansia, mewujudkan lansia sehat, mandiri dan produktif. Jakarta. Buku kedokteran. EGC
- [2] Apan, D. E. U. N. D. J., & Otani, H. (2012). Initiatives toward the elderly in Japan Aging of Baby Boomers International Comparison on the Progress of Aging. 204(January).
- [3] Desi, E., Simanungkalit, M., Togatorop, V. M., & Damanik, I. T. (2017). Gambaran Tingkat Insomnia Pada Lanjut Usia Di PantiJompokarya Kasih Medan
- [4] Kemenkes.RI. (2014). KEMENKES RI.pdf (pp. 1-2). pusdatin.kemkes.go.id