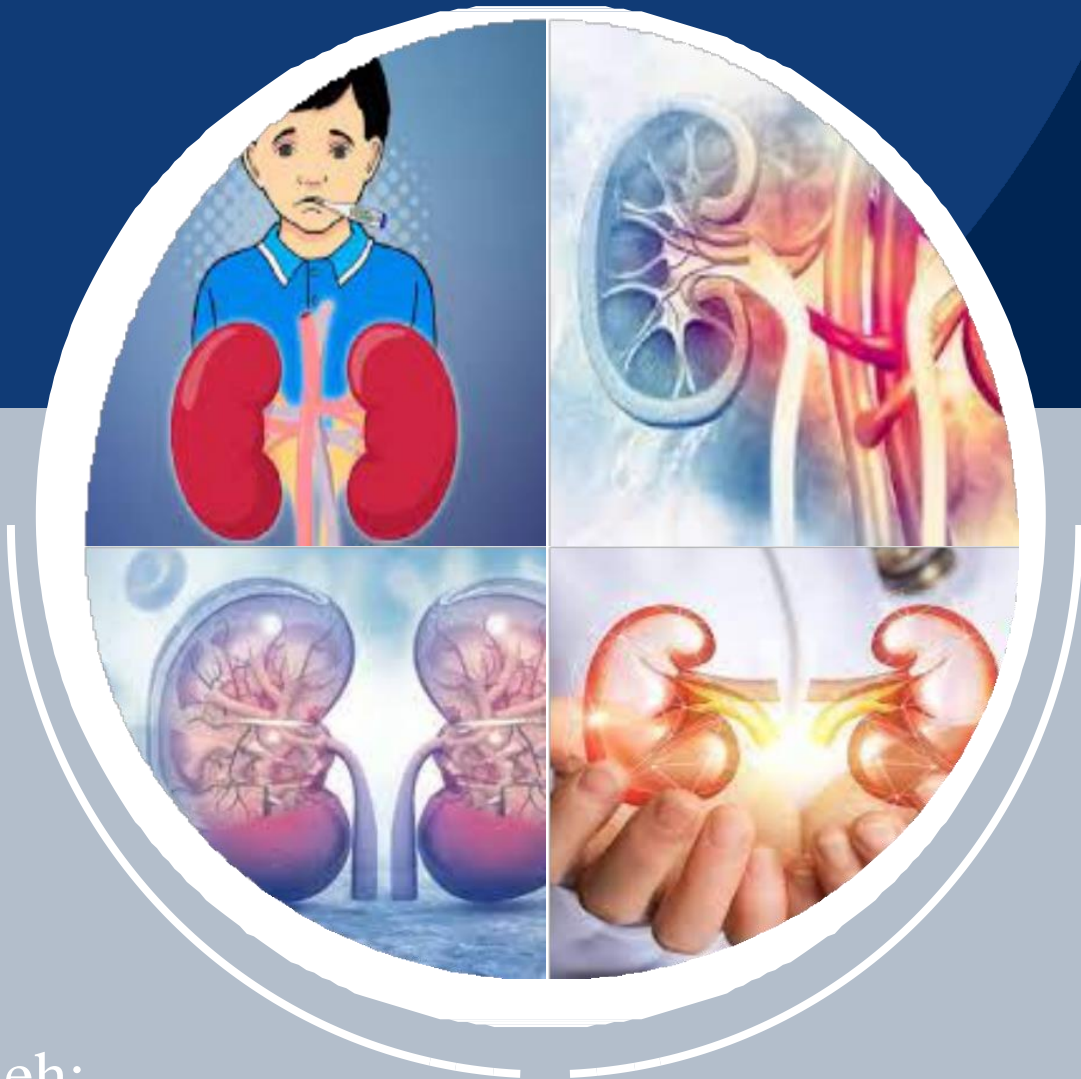


# TIPS AND EDUCATION FOR PREVENTING KIDNEY DIASE



Disusun Oleh:

**Ns. Riris Andriati, S. Kep., M. Kep., Ph.D**

**Ns. Rita Dwi Pratiwi, S. Kep., M. SC., Ph.D**

**Dr. Fenita Purnama Sari Indah, SKM., M. Kes**

**Ayu Indah Mutiara**

# KATA PENGANTAR

Pertama-tama kita panjatkan puji syukur atas kehadiran Allah SWT. Yang telah memberikan Kita semua nikmat iman dan sehat. Salam sejahtera kepada kita semua sebagai pembaca. Electronic booklet ini ditulis oleh penulis untuk membagi ilmu tentang edukasi kesehatan pencegahan gagal ginjal. Pendidikan kesehatan adalah pendidikan yang dilakukan dengan cara menyebarkan informasi serta menanamkan keyakinan sehingga masyarakat tidak saja sadar, tahu dan mengerti, tetapi juga mempunyai keinginan untuk bisa melakukan suatu anjuran yang ada hubungannya dengan kesehatan. Ucapan terimakasih penulis sampaikan atas kemajuan ilmu dan pengetahuan, yang dimana dalam menggunakan perangkat internet penulis dalam sumber pengetahuan yang menjadi bahan dalam penulisan buku elektronik ini.

Tangerang, April 2024

Penulis

# DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>iii</b>
<b>A. Definisi Gagal Ginjal.....</b>	<b>1</b>
<b>B. Tanda dan Gejala Gagal Ginjal .....</b>	<b>2</b>
<b>C. Faktor Penyebab Gagal Ginjal .....</b>	<b>3</b>
<b>D. Patofisiologi Gagal Ginjal .....</b>	<b>4</b>
<b>E. Grade/ Jenis Gagal Ginjal.....</b>	<b>5</b>
<b>F. Komplikasi Gagal Ginjal .....</b>	<b>6</b>
<b>G. Terapi Gagal Ginjal .....</b>	<b>7</b>
<b>H. Pencegahan Gagal Ginjal .....</b>	<b>8</b>
<b>I. Pola Diet/Minum Ginjal.....</b>	<b>9</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>10</b>

# Definisi Gagal Ginjal

---

## A. Definisi Gagal Ginjal

Gagal ginjal adalah gangguan fungsi renal yang progresif dan irreversible dimana kemampuan tubuh gagal untuk mempertahankan metabolisme dan keseimbangan cairan serta elektrolit yang mengakibatkan uremia atau azotemia, serta penurunan fungsi ginjal terjadi secara perlahan-lahan. Biasanya, gagal ginjal diketahui setelah jatuh dalam kondisi parah dan tidak dapat disembuhkan. Ginjal memiliki peran penting untuk mempertahankan stabilitas volume, komposisi elektrolit, dan osmolaritas cairan ekstraseluler. Salah satu fungsi penting ginjal lainnya adalah untuk mengekskresikan produk-produk akhir atau sisa metabolisme tubuh, misalnya urea, asam urat, dan kreatinin. Apabila sisa metabolisme tubuh tersebut dibiarkan menumpuk, zat tersebut bisa menjadi racun bagi tubuh, terutama ginjal. (Trisa Siregar, 2020).



## **B. Tanda Dan Gejala Gagal Ginjal**

---

**Salah satu hal yang membuat gagal ginjal berbahaya adalah tidak munculnya gejala awal dan tidak disadari. Dibawah ini Dibawah ada 10 gejala awal gagal ginjal yang tidak disadari.**

- 1. Penurunan Kesadaran**
  - 2. Nyeri pinggang**
  - 3. Hipertensi ( Tekanan Darah Tinggi )**
  - 4. Warna urine berubah**
  - 5. Sakit perut mual, dan muntah**
  - 6. Kelelahan**
  - 7. Penurunan nafsu makan**
  - 8. Gatal-gatal**
  - 9. Gangguan penciuman dan pengecap**
  - 10. Perubahan pola buang air kecil**
- (Mayo Clinic. 2023)**



## C. Faktor Penyebab Gagal Ginjal

1. **Merokok dan konsumsi alkoho berlebihan** : Merokok dan Alkohol berlebihan dapat merusak pembuluh darah, termasuk yang ada di ginjal.
2. **Kurang Olahraga** : Gaya hidup yang kurang aktif dapat menyebabkan masalah kesehatan yang berkontribusi pada gagal ginjal.
3. **Kurang Konsumsi Air Putih** : Dehidrasi kronis dapat meningkatkan risiko pembentukan batu ginjal dan infeksi saluran kemih

(Kemenkes. RI, 2023)



## **D. PATOFISIOLOGI GAGAL GINJAL**

**Penurunan fungsi ginjal bersifat progresif dan irreversibel dengan berbagai etiologi yang menyebabkan seluruh nefron hancur. Fase awal kerusakan nefron yang mengakibatkan ginjal tidak dapat berfungsi dengan baik, maka terjadi proses kompensasi oleh nefron yang tersisa (LeMene et al., 2016). Namun hal ini dapat memicu beban kerja glomerulus yang tersisa dan arteriol kecil menjadi meningkat (Benasik & Copstead, 2019). Dampak dari beban kerja tersebut yaitu fibrosis skleriosis glomerulus yang berdampak pada kerusakan nefron yang berakhir pada kondisi gagal ginjal .**

**(Hammer & McPhee, 2019)**



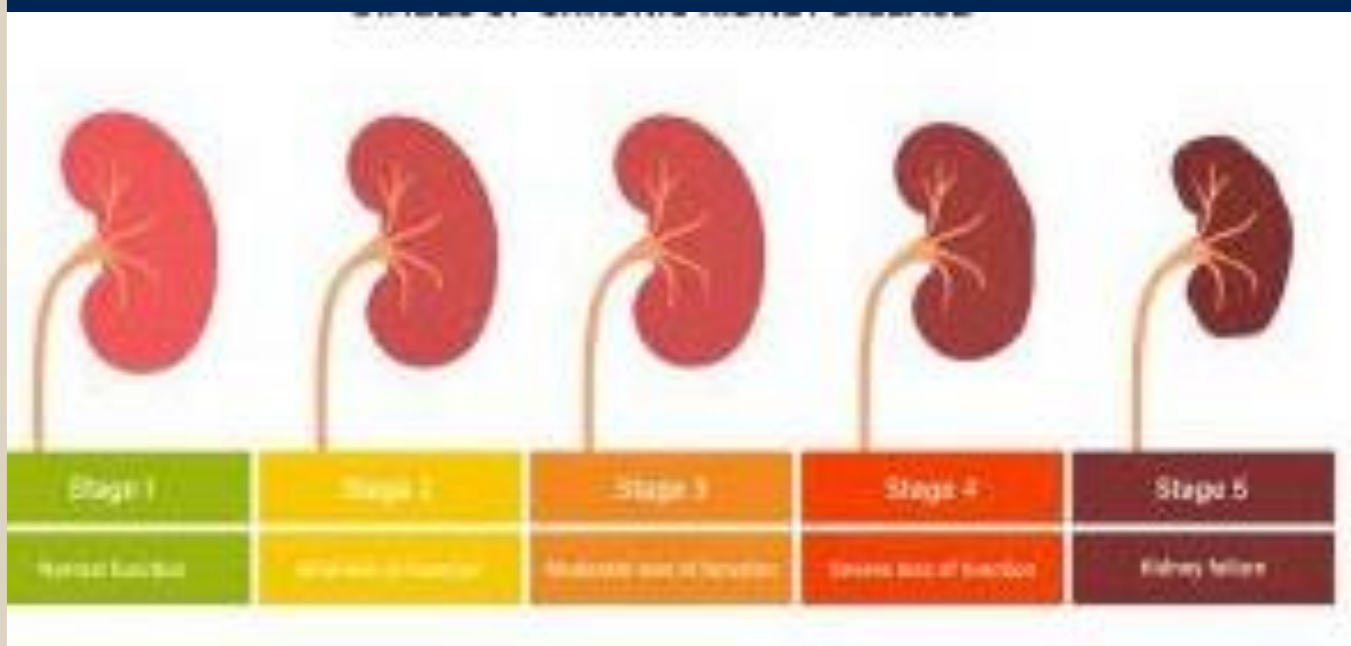
# E. Grade atau Jenis Gagal Ginjal

Ada 2 jenis gagal ginjal, yaitu gagal ginjal kronis dan gagal ginjal akut . Gagal ginjal akut terjadi ketika ginjal terjadi tiba-tiba berhenti berfungsi sebagaimana mestinya, sedangkan gagal ginjal kronis merupakan kondisi gagal ginjal yang sering muncul berjalannya waktu.

## Gagal Ginjal Akut

				Persistent albuminuria categories description and range		
				A1	A2	A3
				Normal to mildly increased	Moderately increased	Severely increased
				<30 mg/g <3 mg/mmol	30 - 300 mg/g 3 - 30 mg/mmol	>300 mg/g >30 mg/mmol
description and range	G1	Normal or high	≥90	1 if CKD	1	2
	G2	Mildly decreased	60-89	1 if CKD	1	2
	G3a	Mildly to moderately decreased	45-59	1	2	3
	G3b	Moderately to severely decreased	30-44	2	3	3
	G4	Severely decreased	15-29	3	3	4+
	G5	Kidney failure	<15	4+	4+	4+

## Gagal Ginjal Kronis

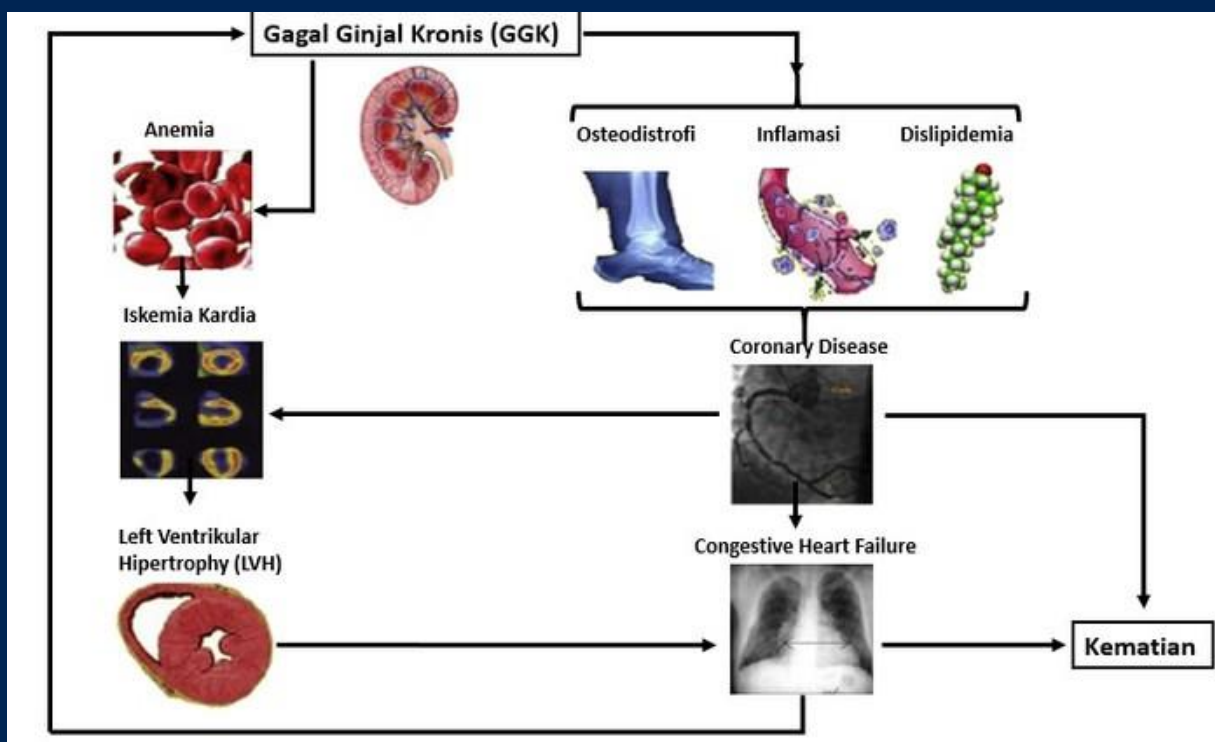




## F. Komplikasi Gagal Ginjal

Penyakit ginjal yang tidak ditangani dengan baik dapat menimbulkan beberapa komplikasi, diantaranya yaitu :

1. Anemia
2. Perdarahan dari perut atau usus nyeri tulang, sendi dan otot
3. Kerusakan saraf kaki dan lengan (neuropati perifer)
4. Demensia
5. Penumpukan cairan disekitar paru-paru (Efusi Fleura)
6. Komplikasi jantung dan pembuluh darah
7. Hiperparatiroidisme
8. Meningkatkan risiko infeksi
9. Kerusakan atau kegagalan hati
10. Malnutrisi.



## G. Terapi Gagal Ginjal

Terdapat 3 terapi pengobatan yang dapat dilakukan untuk orang dengan gagal ginjal berikut 3 terapi pengobatan gagal ginjal :

1. Hemodialisa : Proses pembersihan darah dari zat yang tidak diperlukan tubuh melalui proses penyaringan diluar tubuh.
2. Peritoneal Dyalisis : *Countinuous ambulatory peritoneal dialysis (CAPD)* adalah dialisis atau penyaringan darah yang dilakukan lewat perut. terapi ini dapat dilakukan sendiri oleh pasien di rumah sebanyak 2-4 kali sehari.
3. transplantasi Ginjal : proses bedah dengan mengganti organ ginjal yang mengalami kerusakan dengan organ ginjal dari donor. Proses ini memerlukan pemeriksaan kecocokan ginjal pendonor dengan tubuh penerima donor.

## H. Pencegahan Gagal Ginjal

Gagal Ginjal penyakit yang tidak dapat disembuhkan, kecuali pengidapannya melakukan operasi cangkok ginjal. Beberapa cara yang bisa diterapkan agar terhindar dari penyakit gagal ginjal sebagai berikut :

1. Menjalankan olahraga yang teratur dan menjaga pola makan yang sehat.
2. Apabila memiliki gangguan pada ginjal, maka anda harus konsultasikan dengan dokter secara rutin dan mengikuti intruksi pengobatannya.
3. Bagi yang menderita diabetes, maka usahakan selalu menjaga kadar gula darah tetap stabil untuk menghindari komplikasi pada ginjal atau nefrotik diabetik.



# **Pola Diet atau Minum Gagal Ginjal**

- 1. Batasi Garam atau Natrium :** Asupan garam yang tinggi dapat memicu penyakit hipertensi yang menjadi penyebab utama penyakit ginjal, pastikan konsumsi garam anda maksimal 2.300 mg atau satu sendok teh dalam sehari.
- 2. Pilih makanan rendah lemak :** Hindari makan berlemak dengan memperhatikan proses pengolahannya secara tepat agar lebih sehat.
- 3. Kurangi makanan protein tinggi :** Protein adalah nutrisi yang baik pertumbuhan dan regenerasi sel tubuh namun, jika dikonsumsi berlebihan terutama pada lansia atau pada penderita penyakit ginjal protein dapat memperberat kerja ginjal
- 4. Tidak mengkonsumsi makanan atau minuman manis :** Karena rasanya yang manis dan berlemak dapat mengancam kesehatan karena memicu obesitas dan diabetes yang beujung mengganggu kerja ginjal.
- 5. Minum air putih 8 gelas per hari atau sekitar 2 liter :** Jika kekurangan cairan, ginjal harus bekerja ekstra keras untuk memfiltrasi darah dan racun dalam tubuh. Apabila kondisi tersebut sering terjadi dapat menyebabkan penurunan fungsi ginjal.