

## SURAT TUGAS

Nomor: 160-R/UNTAR/Pengabdian/I/2025

Rektor Universitas Tarumanagara, dengan ini menugaskan kepada saudara:

ALEXANDER HALIM SANTOSO, dr., M.GIZI

Untuk melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan data sebagai berikut:

Judul : DETEKSI DINI GANGGUAN GINJAL  
Mitra : SMA ST YOSEPH CAKUNG  
Periode : 2/2024/3 Januari 2025  
URL Repository : <https://lintar.untar.ac.id/ltrdosen/lapBKD/srttgspxm.aspx>

Demikian Surat Tugas ini dibuat, untuk dilaksanakan dengan sebaik-baiknya dan melaporkan hasil penugasan tersebut kepada Rektor Universitas Tarumanagara

23 Januari 2025

**Rektor**



**Prof. Dr. Amad Sudiro, S.H., M.H., M.Kn., M.M.**

Print Security : f5f98d5b6c7fdbf9bf49b42032141b4e

Disclaimer: Surat ini dicetak dari Sistem Layanan Informasi Terpadu Universitas Tarumanagara dan dinyatakan sah secara hukum.

### Lembaga

- Pembelajaran
- Kemahasiswaan dan Alumni
- Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat
- Penjaminan Mutu dan Sumber Daya
- Sistem Informasi dan Database

### Fakultas

- Ekonomi dan Bisnis
- Hukum
- Teknik
- Kedokteran
- Psikologi
- Teknologi Informasi
- Seni Rupa dan Desain
- Ilmu Komunikasi
- Program Pascasarjana

REPUBLIC INDONESIA  
KEMENTERIAN HUKUM

# SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan : EC00202500769, 3 Januari 2025

## Pencipta

Nama : **Alexander Halim Santoso dan Steven Hizkia Lucius**  
Alamat : Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara. Jl. Letjen S. Parman No. 1 Grogol Jakarta Barat 11440, Grogol Petamburan, Jakarta Barat, DKI Jakarta, 11440  
Kewarganegaraan : Indonesia

## Pemegang Hak Cipta

Nama : **Alexander Halim Santoso dan Steven Hizkia Lucius**  
Alamat : Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara. Jl. Letjen S. Parman No. 1 Grogol Jakarta Barat 11440, Grogol Petamburan, Jakarta Barat, DKI Jakarta, 11440  
Kewarganegaraan : Indonesia

Jenis Ciptaan : **Flyer**  
Judul Ciptaan : **DETEKSI DINI GANGGUAN GINJAL**

Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali : 3 Januari 2025, di Jakarta Barat  
di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia

Jangka waktu perlindungan : Berlaku selama hidup Pencipta dan terus berlangsung selama 70 (tujuh puluh) tahun setelah Pencipta meninggal dunia, terhitung mulai tanggal 1 Januari tahun berikutnya.

Nomor pencatatan : 000840132

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.

Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.



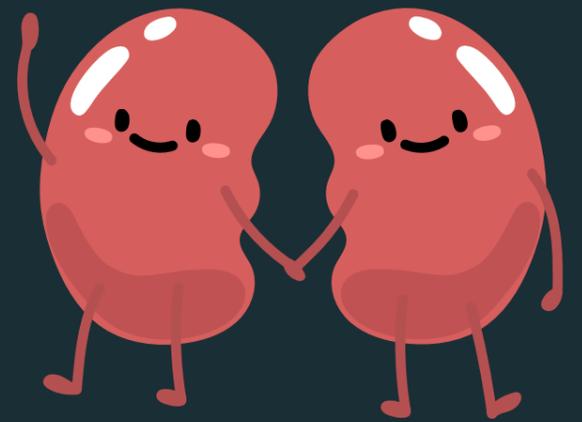
a.n. MENTERI HUKUM  
DIREKTUR JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL  
u.b  
Direktur Hak Cipta dan Desain Industri

Agung Damarsasongko,SH.,MH.  
NIP. 196912261994031001

Disclaimer:

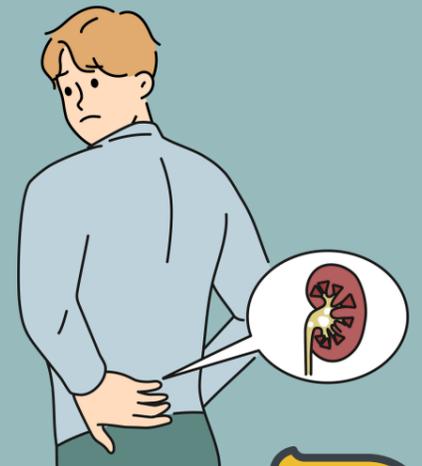
Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.

# DETEKSI DINI GANGGUAN GINJAL



## Apa Itu Gangguan Ginjal ?

Gangguan ginjal terjadi saat fungsi filtrasi menurun, memengaruhi keseimbangan cairan, elektrolit, dan limbah metabolik. Usia produktif dengan gaya hidup sedentary berisiko lebih tinggi akibat kurang aktivitas fisik dan pola makan buruk. Deteksi dini melalui pemeriksaan kreatinin, urea, dan urin penting untuk mencegah komplikasi.



## Parameter Penilaian Gangguan Ginjal:

- **Kadar Normal Kreatinin Darah:**
  - Pria: 0,7–1,3 mg/dL
  - Wanita: 0,6–1,1 mg/dL
  - Kadar tinggi mengindikasikan gangguan ginjal.
- **Urea Darah:**
  - Normal (7–20 mg/dL). Kadar tinggi menunjukkan gangguan filtrasi.
- **Analisis Urin:**
  - Proteinuria: Protein dalam urin indikasi kerusakan ginjal.
  - Hematuria: Darah dalam urin tanda masalah ginjal atau saluran kemih.



## Pencegahan Gangguan Ginjal:

- **Asupan Cairan:** Minum 2–3 liter air per hari.
- **Pola Makan:** Batasi garam (< 5g / hari), konsumsi rendah lemak, tinggi serat.
- **Aktivitas Fisik:** Olahraga 150 menit/minggu (jalan kaki, yoga, bersepeda).
- **Pantau Berat Badan:** Jaga IMT normal.
- **Hindari Kebiasaan Buruk:** Hindari konsumsi alkohol dan merokok.
- **Pemeriksaan Rutin:** Cek kreatinin, urea, dan urin secara berkala.



## Metode Pemeriksaan:

- Tes Darah
- Analisis Urin
- Wawancara Riwayat Kesehatan



## Faktor Risiko:

- Kurangnya Aktivitas Fisik
- Pola Makan:
  - Tinggi Garam
  - Tinggi Protein Hewani
- Dehidrasi Kronis
- Obesitas
- Penyakit Penyerta:
  - Hipertensi, Diabetes dan Dislipidemia



## Komplikasi Gangguan Ginjal:

- **Fungsi Ginjal:** Penurunan progresif dapat menyebabkan gagal ginjal.
- **Hipertensi**
- **Elektrolit:** Ketidakseimbangan natrium, kalium, dan kalsium memengaruhi fungsi organ.
- **Anemia:** Penurunan hormon eritropoietin mengurangi sel darah merah.
- **Gagal Ginjal Akut:** Kondisi kritis membutuhkan dialisis atau transplantasi.

