

## SURAT TUGAS

Nomor: 161-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 : HEMOGLOBIN - ANEMIA  
Mitra : SMA ST YOSEPH CAKUNG  
Periode : 2/2024 11 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 : 0e4f36297ddc034fc4d5553700d73d99

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 : EC00202504839, 11 Januari 2025

## Pencipta

Nama : **Alexander Halim Santoso, Ryan Dafano Putra Mahendri dkk**  
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, Ryan Dafano Putra Mahendri dkk**  
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 : **HEMOGLOBIN - ANEMIA**  
Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali : 11 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 : 000844202

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.

**LAMPIRAN PENCIPTA**

No	Nama	Alamat
1	Alexander Halim Santoso	Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara. Jl. Letjen S. Parman No. 1 Grogol, Jakarta Barat 11440, Grogol Petamburan, Jakarta Barat
2	Ryan Dafano Putra Mahendri	Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara. Jl. Letjen S. Parman No. 1 Grogol, Jakarta Barat 11440, Grogol Petamburan, Jakarta Barat
3	Andrew Philo	Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara. Jl. Letjen S. Parman No. 1 Grogol, Jakarta Barat 11440, Grogol Petamburan, Jakarta Barat
4	Steven Hizkia Lucius	Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara. Jl. Letjen S. Parman No. 1 Grogol, Jakarta Barat 11440, Grogol Petamburan, Jakarta Barat

**LAMPIRAN PEMEGANG**

No	Nama	Alamat
1	Alexander Halim Santoso	Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara. Jl. Letjen S. Parman No. 1 Grogol, Jakarta Barat 11440, Grogol Petamburan, Jakarta Barat
2	Ryan Dafano Putra Mahendri	Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara. Jl. Letjen S. Parman No. 1 Grogol, Jakarta Barat 11440, Grogol Petamburan, Jakarta Barat
3	Andrew Philo	Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara. Jl. Letjen S. Parman No. 1 Grogol, Jakarta Barat 11440, Grogol Petamburan, Jakarta Barat
4	Steven Hizkia Lucius	Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara. Jl. Letjen S. Parman No. 1 Grogol, Jakarta Barat 11440, Grogol Petamburan, Jakarta Barat



# HEMOGLOBIN - ANEMIA



## Apa Itu Hemoglobin ?

Hemoglobin adalah protein dalam sel darah merah yang berperan mengangkut oksigen ke seluruh tubuh dan membawa karbon dioksida ke paru-paru. Kadar hemoglobin rendah dapat mengindikasikan anemia yang menyebabkan kekurangan oksigen dalam tubuh.

## Faktor Risiko:

### Penyebab Hemoglobin Rendah:

- Kekurangan nutrisi (zat besi, B12, asam folat)
- Penyakit kronis (ginjal, kanker)
- Kehamilan
- Genetik (thalasemia)
- Menstruasi berat
- Faktor usia lanjut

## Pencegahan:

1. Konsumsi makanan kaya zat besi
2. Tambah vitamin C untuk penyerapan zat besi
3. Suplemen sesuai anjuran dokter
4. Kontrol menstruasi berat
5. Periksa darah rutin

## Komplikasi:

1. Masalah jantung
2. Kelelahan ekstrem
3. Turunnya daya tahan tubuh
4. Gangguan tumbuh kembang anak
5. Kerusakan organ vital

## Klasifikasi Hemoglobin:

### Kadar Hemoglobin (g/dL):

#### Normal :

- Pria: 13 - 17 g/dL
- Wanita: 12 - 15 g/dL

#### Anemia Ringan :

- Pria: 10 - 13 g/dL
- Wanita: 10 - 12 g/dL

#### Anemia Sedang : 8 - 10 g/dL

#### Anemia Berat : < 8 g/dL

#### Anemia Sangat Berat : < 5 g/dL (kritis)

## Pengobatan:

1. Suplemen zat besi
2. Suplemen B12 & asam folat
3. Transfusi darah (kasus berat)
4. Obat perangsang produksi sel darah merah
5. Pengobatan penyakit penyerta

