

## DAFTAR PUSTAKA

1. Kudri A, Niken. Infeksi Parasit Usus Pada Anak Sekolah Dasar Di Kawasan Tambang Nagari Palangki Kabupaten Sijunjung. *Jurnal Kesehatan Sainatika Meditory*. 2018;1(1):20–4.
2. Annida A, Fakhrizal D, Juhairiyah J, Hairani B. Gambaran status gizi dan faktor risiko kecacingan pada anak cacangan di masyarakat Dayak Meratus, Kecamatan Loksado, Kabupaten Hulu Sungai Selatan. *Journal of Health Epidemiology and Communicable Diseases*. 2019;4(2):54–64.
3. Scolari C, Torti C, Beltrame A, Matteelli A, Castelli F, Gulletta M, et al. Prevalence and distribution of soil-transmitted helminth (STH) infections in urban and indigenous schoolchildren in Ortigueira, State of Parana, Brasil: Implications for control. *Tropical Medicine and International Health*. 2000;5(4):302–7.
4. Al-Tameemi K. *Ascaris Lumbricoides: Epidemiology, Diagnosis, Treatment, and Control*. *Asian Journal of Pharmaceutical and Clinical Research*. 2020;13(4):8–11.
5. Madriz-Elisondo AL, de la Luz Galván-Ramírez M, Antonio Cardona-López M. Intestinal Polyparasitism in a Mexican Family and Morphological Diversity of the *Ascaris Lumbricoides* Eggs. *Journal of Pediatrics, Perinatology and Child Health*. 2020;04(03):93–8.

6. N. Jean-Paul. Epidemiology of *Ascaris lumbricoides* and *Trichuris trichiura* infestations in students at the University Félix HOUPHOUËT-BOIGNY in the south of Ivory Coast. 2021;32(1):156–65.
7. Rivero J, Cutillas C, Callejón R. *Trichuris trichiura* (Linnaeus, 1771) From Human and Non-human Primates: Morphology, Biometry, Host Specificity, Molecular Characterization, and Phylogeny. *Frontiers in Veterinary Science*. 2021;7(February):1–17.
8. Leroux LP, Nasr M, Valanparambil R, Tam M, Rosa BA, Siciliani E, et al. Analysis of the *Trichuris suis* excretory/secretory proteins as a function of life cycle stage and their immunomodulatory properties. *Scientific Reports*. 2018;8(1):1–17.
9. Chang T, Jung BK, Sohn WM, Hong S, Shin H, Ryoo S, et al. Morphological and molecular diagnosis of *Necator americanus* and *Ancylostoma ceylanicum* recovered from villagers in Northern Cambodia. *Korean Journal of Parasitology*. 2020;58(6):619–25.
10. Trasia RF. The Role of the Parasite Life Cycle in Pathogenesis of Infectious Diseases. *JURNAL AL-AZHAR INDONESIA SERI SAINS DAN TEKNOLOGI*. 2022;7(1):10.
11. Amaruddin AI, Koopman JPR, Muhammad M, Lenaerts K, van Eijk HMH, Brienen EAT, et al. Intestinal permeability before and after albendazole treatment

in low and high socioeconomic status schoolchildren in Makassar, Indonesia. *Scientific Reports*. 2022;12(1):1–11.

12. Murni PHS, Lubis M, Fujiati II. Hubungan Infeksi Soil Transmitted Helminths dengan Kemampuan Kognitif, Status Nutrisi, dan Prestasi Belajar pada Anak Sekolah Dasar di Desa Sikapas Kabupaten Mandailing Natal. *Sari Pediatri*. 2018;19(5):279.
13. Puluhulawa I. Pengaruh Faktor Sosial Ekonomi Terhadap Kemiskinan. *E-Jurnal EP Unud*, 7 [9]: 1887-1917. 2016;1887–917.
14. Mbong Ngwese M, Prince Manouana G, Nguema Moure PA, Ramharter M, Esen M, Adégnika AA. Diagnostic Techniques of Soil-Transmitted Helminths: Impact on Control Measures. *TropicalMed*. 2020 Jun 5;5(2):93.
15. Fatimah F, Sumarni S, Juffrie M. Derajat keparahan infeksi Soil Transmitted Helminths terhadap status gizi dan anemia pada anak sekolah dasar. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*. 2012;9(2):80.
16. Caldrer S, Ursini T, Santucci B, Motta L, Angheben A. Soil-Transmitted Helminths and Anaemia: A Neglected Association Outside the Tropics. *Microorganisms*. 2022 May 13;10(5):1027.
17. Annisa S, Anwar C, Studi Pendidikan Dokter P, Kedokteran F, Sriwijaya U, Parasitologi B, et al. Hubungan Infeksi Cacing Soil Transmitted Helminths (STH)

dengan Status Gizi pada Siswa Sekolah Dasar Negeri 200 Kelurahan Kemasrindo Kecamatan Kertapati Kota Palembang. 2018;(April).

18. Putri RM, Rahayu W, Maemunah N. Kaitan Pendidikan, Pekerjaan Orang Tua Dengan Status Gizi Anak Pra Sekolah. *Jurnal Care*. 2017;5(2):231–43.
19. Soffian SSS, Baharom M, Amir SM, Bahari NI, Hassan MR, Rahim SSSA, et al. Helminth Infection among Children Living in an Urban Area in Tropical Countries: A Systematic Review. *Open Access Maced J Med Sci*. 2023 Jan 6;11(F):134–42.
20. Rahimi BA, Mahboobi BA, Wafa MH, Sahrai MS, Stanikzai MH, Taylor WR. Prevalence and associated risk factors of soil-transmitted helminth infections in Kandahar, Afghanistan. *BMC Infect Dis*. 2022 Apr 11;22(1):361.
21. Chis Ster I, Niaz HF, Chico ME, Oviedo Y, Vaca M, Cooper PJ. The epidemiology of soil-transmitted helminth infections in children up to 8 years of age: Findings from an Ecuadorian birth cohort. Gray DJ, editor. *PLoS Negl Trop Dis*. 2021 Nov 19;15(11):e0009972.

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Curriculum Vitae

Nama Lengkap : Nur Indah Saputri R. Igiasi  
NIM : C011191117  
Tempat, Tanggal Lahir : Gorontalo, 1 juni 2001  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Alamat : Perumahan Griya Bakti Utama  
No. Telp : 085341520286  
Nama Orang Tua : Romi Dou Igiasi / Venny Ishak  
Fakultas / Angkatan : Kedokteran / 2019  
Email : indahsaputri230@gmail.com  
Riwayat Pendidikan :



<b>Jenjang Pendidikan</b>	<b>Nama Sekolah</b>	<b>Tahun</b>
Sekolah Dasar	SDN 86 Kota Gorontalo	2007 – 2013
Sekolah Menengah Pertama	SMPN 1 Kota Gorontalo	2013 – 2016
Sekolah Menengah Atas	SMAN 1 Kota Gorontalo	2016 – 2019
Perguruan Tinggi	Universitas Hasanuddin Makassar	2019 - sekarang

**Lampiran 2. Jadwal penelitian**

**JADWAL PENELITIAN**

Kegiatan	2022 – 2023											
	5	6	7	8	9	10	11	12	4	5	6	
Pembuatan proposal												
Konsultasi proposal I												
Konsultasi proposal II												
Konsultasi proposal III												
Konsultasi proposal IV												
Ujian proposal												
Pengurusan etik penelitian												
Pengambilan sampel												
Analisis sampel												
trip												



### **Lampiran 3. Informed Consent dan Kuisisioner**

Tanggal :

Nomor :

Hal : **Penjelasan sebelum penelitian (*inform consent*) dan Permohonan izin menyertakan anak/ anak wali dalam kegiatan penelitian**

Yth. : Orang tua Siswa dari.....  
di Tempat

Dengan hormat

Kami dari Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin berencana melakukan penelitian dengan judul **infeksi cacing dan alergi pada murid sekolah dasar di SD Inpres 1 Lae-Lae.**

#### **Latar belakang**

Infeksi cacing dapat disebabkan oleh cacing gelang, cacing kremi dan cacing tambang. Cacing telah dikenal luas sebagai penyebab terjadinya kurang gizi terutama pada anak-anak di negara sedang berkembang dimana tingkat kebersihan masih rendah.

Alergi adalah suatu keadaan dimana tubuh kita bereaksi berlebihan terhadap protein tertentu. Penyakit ini ditandai dengan sesak (asma) atau hidung berair atau ekzim. Prevalensi penyakit alergi mengalami peningkatan di hampir semua tempat di

seluruh dunia, Namun secara umum, prevalensi alergi lebih tinggi di perkotaan daripada di pedesaan dan lebih banyak ditemukan pada mereka yang berpenghasilan menengah keatas.

Menariknya, beberapa laporan menyatakan bahwa didaerah dengan prevalensi infeksi cacing yang tinggi ternyata mempunyai prevalensi alergi yang rendah. Penelitian yang menghubungkan infeksi cacing dan alergi melaporkan bahwa keberadaan cacing dalam tubuh menjadikan sistem imun menjadi kurang responsif, baik terhadap cacing maupun terhadap penyebab radang lainnya, contohnya allergen. Mungkin inilah penyebab sehingga pada beberapa penelitian melaporkan hubungan negatif antara infeksi cacing dan alergi.

Program vaksinasi di Indonesia untuk penyakit BCG, Difteri, Polio, Tetanus, dan Campak umumnya telah selesai dilakukan saat usia balita. Dengan demikian balita terlindungi dari berbagai penyakit berbahaya. Beberapa survey melaporkan bahwa setelah beberapa tahun kekebalan karena vaksinasi mengalami penurunan, namun belum jelas apakah itu termasuk untuk vaksinasi Tetanus dan Difteri.

Tujuan survei ini adalah

1. Mengetahui berapa prevalensi infeksi cacing, dan alergi pada siswa sekolah dasar di makassar
2. Mengetahui apakah ada hubungan antara infeksi cacing dan alergi
3. Mengetahui apakah kekebalan terhadap penyakit difteri dan polio menurun seiring dengan pertambahan umur

### **Yang akan kami lakukan adalah**

1. Pengisian lembar kuesioner

Kami akan meminta Bapak/ Ibu untuk mengisi questionar yang kami kirim yang menanyakan mengenai identitas siswa, kondisi lingkungan dan status kesehatan dari anak Bapak/ Ibu. Untuk pertanyaan yang tidak dapat diisi, kami akan mengkonfirmasi melalui telepon dan juga menanyakan secara langsung pada yang bersangkutan.

2. Pengambilan sampel tinja

Sampel tinja dari siswa yang berpartisipasi akan diperiksa untuk melihat ada tidaknya infeksi cacing.

3. Pengambilan darah

Kami akan mengambil darah melalui ujung jari untuk memeriksa kadar antibodi dalam darah.

4. Uji alergi

Dilakukan dengan meneteskan allergen diatas lengan lalu menggoresnya. Jika seseorang memiliki alergi maka daerah yang ditetesi allergen akan tampak memerah dan terasa sedikit gatal.

5. Pengukuran berat dan tinggi badan untuk melihat status gizi

6. Uji fungsi paru paru

Siswa akan diminta meniup ke suatu tabung, seperti meniup balon, dan akan diukur kekuatan tiupannya. Besarnya udara yang mampu ditiupkan menggunakan tabung tersebut dapat menggambarkan keadaan paru parunya.

### **Efek samping kegiatan ini**

Pengambilan tinja tidak memberikan efek samping, hanya beberapa siswa merasa tidak nyaman membawa tinjanya kesekolah. Pengambilan darah diujung jari mungkin menyebabkan rasa nyeri dan takut namun kami akan melakukan dengan metode yang dapat meminimalkan rasa sakit. Uji alergi tidak memberikan rasa nyeri dan belum pernah dilaporkan memberikan efek samping. Tes fungsi paru dengan meniup tidak membahayakan. Untuk semua kegiatan yang berhubungan dengan pengambilan tinja, pengambilan sampel darah, uji alergi, dan tes fungsi paru kami menggunakan peralatan sekali pakai yang steril.

### **Keuntungan kegiatan ini**

Jika kami menemukan adanya alergi, maka anak Bapak/ Ibu akan kami konsulkan kepada dokter anak untuk diberikan penatalaksanaan yang dibutuhkan. Jika ada masalah kesehatan yang dialami oleh anak Bapak dan Ibu, kami dengan senang hati memberikan konsultasi kesehatan baik dengan berkunjung kesekolah atau dengan menghubungi kami melalui telepon. Seluruh siswa akan mendapatkan obat cacing program pemerintah setelah kegiatan ini (kecuali yang sudah dapat).

Jika ditemukan infeksi cacing maka anak/ anak wali Bapak/ Ibu akan diberi obat cacing dengan dosis sekali minum. Hasil dari penelitian ini akan digunakan untuk menelusuri hal hal yang berhubungan dengan infeksi cacing dan alergi, atau dengan kata lain Bapak/ Ibu turut berperan dalam mengembangkan ilmu pengetahuan kedokteran. Kami juga akan memberikan edukasi disekolah tentang bagaimana melakukan pencegahan infeksi cacing dan beberapa penyakit lainnya.

### **Kerahasiaan**

Data status kesehatan yang kami ambil dari anak Bapak/ Ibu hanya akan diketahui oleh tim inti penelitian dan hanya akan digunakan untuk kepentingan penelitian serta hal hal yang berhubungan dengannya. Status kesehatan anak/ anak wali Bapak/ Ibu, jika ada yang perlu diperhatikan atau membutuhkan tindak lanjut seperti konsultasi dokter atau perawatan, akan disampaikan secara langsung kepada Bapak/ Ibu melalui nomor telepon yang diberikan kepada kami. Informasi tersebut tidak akan kami sampaikan kepada orang lain termasuk kepada gurunya.

### **Beberapa hal yang berhubungan dengan kegiatan ini**

1. Kegiatan ini telah disetujui oleh komisi etik Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin.
2. Kegiatan ini telah dilaporkan ke Kantor Walikota Makassar dan kami telah mendapat izin dari Dinas Pendidikan Kota Makassar.
3. Kegiatan kami diatas bersifat sukarela sehingga kami hanya akan mengikut sertakan anak Bapak/ Ibu jika anak tersebut bersedia dan Bapak/ Ibu mengizinkannya.
4. Bersedia atau tidak bersedianya Bapak/ Ibu untuk berpartisipasi pada kegiatan ini tidak ada hubungannya dengan pendidikan anak Bapak dan Ibu di sekolahnya.
5. Efek samping yang tidak diinginkan jika timbul akibat kegiatan ini menjadi tanggungun Tim Peneliti dan Universitas Hasanuddin

### **Nomor telepon yang bisa dihubungi**

Jika Bapak/ Ibu mempunyai pertanyaan yang berhubungan dengan penelitian ini maka silakan menghubungi

1. dr. Sitti Wahyuni, PhD, SpParK (08114122422), Ketua Tim Survei
2. dr. Munawir, MBiomed (081241807896), Ketua tim lapangan
3. Dr. dr.Dianawati Amiruddin, SpKK, Ketua Departemen Parasitologi Fakultas Kedokteran
4. dr. Agussalim Bukhari, MCLinmed, PhD, SpGK (081225704670), Seretaris Komisi Etik Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin

Keikutsertaan anak/ anak wali dari Bapak/Ibu sangat kami harapkan untuk membantu kegiatan kami diatas sekaligus untuk membantu program pemberantasan cacung dan deteksi dini alergi pada anak sekolah dasar. Jika Bapak/Ibu setuju untuk mengikutkan anak/ anak wali dalam penelitian ini, mohon kiranya agar menandatangani lembar persetujuan yang terlampir pada surat ini sebanyak 2 rangkap, satu untuk disimpan oleh orang tua/ wali dan satunya lagi untuk dikembalikan kesekolah kepada tim peneliti

Atas kesediaan dan kerjasama Bapak/Ibu kami mengucapkan terima kasih.

Hormat kami,

dr. Sitti Wahyuni, PhD

Ketua Tim Survei

**LEMBARAN PERSETUJUAN ORANG TUA/ WALI**  
**(dibawa kesekolah dan dikembalikan pada Tim peneliti)**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama :

Alamat :

Nomor telepon :

Yang merupakan : Ayah/ Ibu/ Wali (lingkari yang sesuai) dari

Siswa :

Murid : SD Inpres 1 Lae-Lae Kelas :

Dari surat yang dikirimkan oleh ketua tim peneliti **dr. Sitti Wahyuni, PhD** mengenai kegiatan penelitian dengan judul infeksi cacing dan alergi,, saya menyatakan bahwa:

1. Saya telah membacanya dengan baik
2. Saya memahami bahwa partisipasi anak saya dan persetujuan saya bersifat sukarela

3. Saya dapat menghentikan partisipasi anak/ anak wali saya jika merasa tidak nyaman dengan kegiatan ini
4. Saya telah diberikan nomor telepon dimana saya bisa menanyakan hal hal yang mungkin ingin saya ketahui mengenai kegiatan penelitian ini.

**UNTUK ITU SAYA MENYATAKAN SETUJU UNTUK MENGIKUTKAN ANAK/ ANAK WALI SAYA DALAM KEGIATAN PENELITIAN DIATAS.**

**Tanda tangan saya dibawah merupakan bukti persetujuan saya**

**Makassar, .....2022**

(        *tanda tangan*        )

**Saksi (jika ada):**

**Nama.....**

**Alamat.....**

**Tanda tangan.....**

**LEMBARAN PERSETUJUAN ORANG TUA/ WALI**

**(Disimpan di rumah siswa)**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama :

Alamat :

Nomor telepon :

Yang merupakan : Ayah/ Ibu/ Wali (lingkari yang sesuai) dari

Siswa :

Murid : SD Inpres 1 Lae-Lae Kelas :

Dari surat yang dikirimkan oleh ketua tim peneliti **dr. Sitti Wahyuni, PhD** mengenai kegiatan penelitian dengan judul infeksi cacing dan alergi,, saya menyatakan bahwa:

1. Saya telah membacanya dengan baik
2. Saya memahami bahwa partisipasi anak saya dan persetujuan saya bersifat sukarela
3. Saya dapat menghentikan partisipasi anak/ anak wali saya jika merasa tidak nyaman dengan kegiatan ini
4. Saya telah diberikan nomor telepon dimana saya bisa menanyakan hal hal yang mungkin ingin saya ketahui mengenai kegiatan penelitian ini.

**UNTUK ITU SAYA MENYATAKAN SETUJU UNTUK MENGIKUTKAN  
ANAK/ ANAK WALI SAYA DALAM KEGIATAN PENELITIAN DIATAS.**

**Tanda tangan saya dibawah merupakan bukti persetujuan saya**

**Makassar, .....2022**

(        *tanda tangan*        )

**Saksi (jika ada):**

**Nama.....**

**Alamat.....**

**Tanda tangan.....**

**FORMULIR ISIAN**

(Untuk diisi oleh orang tua/ wali siswa)

**A. Data umum**

1	Nomor ID			
2	Nama sekolah			
3	Kelas			
4	Nama			
5	Tgl lahir			
6	Umur			
7	Jenis kelamin			
8	Alamat rumah			
9	No telepon keluarga			
10	Jumlah Saudara	Kakak.....orang, Adik.....orang		
11	Berapa orang tinggal serumah			
12	Caranya sampai disekolah	Jalan kaki	Motor pribadi	
		Sepeda	Mobil pribadi	
		Becak/ ojek/ pete-pete	Lainnya.....	
13	Kegiatan siswa setelah pulang sekolah	Les/ mengaji/ belajar	Bermain	
		Bekerja mencari uang	Bantu pekerjaan dirumah	

**B. Data keluarga dan lingkungan (beri tanda √)**

14	Sudah tinggal di alamat ini sejak lahir	Ya	Tidak, pindah ke alamat ini tahun.....
15	Yang membesarkan siswa	Ayah dan ibu	Ibu saja
		Ayah saja	lainnya (siapa).....
16	Pekerjaan orang tua/ wali yang menanggung siswa	Dokter/ Pengacara/ Notaris	Pedagang/ Jualan.....
		Dosen/ guru di.....	Petani/ peternak/nelayan.....
		PNS di.....	Tukang/ teknisi.....
		Karyawan swasta di.....	Buruh di.....
		Apoteker/ Perawat/ Psikolog/Bidan	Lainnya.....
		Pengusaha/ kontraktor.....	Tidak tentu
		Chef/ Koki/ Barista	Tidak ada
17	Pekerjaan dari istri/ suami yang menanggung siswa	Dokter/ Pengacara/ Notaris	Pedagang/ Jualan.....
		Dosen/ guru di.....	Petani/ peternak/nelayan.....
		PNS di.....	Tukang/ teknisi.....
		Karyawan swasta di.....	Buruh di.....

		Apoteker/ Perawat/ Psikolog/Bidan	Lainnya.....
		Pengusaha/ kontraktor.....	Tidak tentu
		Chef/ Koki/ Barista	Tidak ada
18	Pendidikan Ayah	Tidak ada	SMA
		SD	Akademi
		SMP	Universitas
19	Pendidikan Ibu	Tidak ada	SMA
		SD	Akademi
		SMP	Universitas

KUESIONER SISWA (Untuk diisi oleh orang tua/ wali siswa)			
20	Dinding rumah sebagian besar terbuat dari	Bambu	Kayu
		Seng/ triplek	Batu
21	Lantai rumah sebagian besar terbuat dari	Tanah	Kayu
		Semen	Keramik
22	Air minum terutama berasal dari (yang paling sering)	Sumur timba	PAM
		Sumur bor	Gallon
23	Kasur siswa terbuat dari	Tikar	Kasur busa

		Kapuk	Lainnya.....
24	Lokasi tempat buang air	WC dalam rumah	WC umum
		WC luar rumah	Sungai/ laut/ got/ lapangan
25	Letak dapur	Didalam rumah	Diluar rumah
26	Memasak meggunakan	Kayu	Gas
		Minyak tanah	Listrik
27	Jumlah orang yang merokok dirumah	Tidak ada	2 orang
		1 orang	lebih dari 2 orang
28	Memiliki burung/ Ayam/ Bebek Tidak/ Ya,.....ekor		
29	Memiliki Kambing/ sapi/ babi/ kuda Tidak/ Ya,.....ekor		
30	Kambing kelinci/ hamster Tidak/ Ya,.....ekor		
31	Untuk menghindari gigitan nyamuk, apa yang digunakan oleh keluarga	Tidak ada	Kelambu
		Obat nyamuk bakar/ elektrik/ semprot	Obat nyamuk lotion, misalnya autan
32	Berapa bulan minum ASI waktu kecil	Tidak minum asi	Kurang 6 bulan
		6 bulan	lebih 6 bulan
33	<b>Vaksinasi BCG</b>	<b>Disuntik dilengan kanan atas</b>	<b>Ya/ Tidak</b>
34	<b>Vaksinasi Polio</b>	<b>Ditetes dimulut</b>	<b>Ya/ Tidak</b>

35	Vaksinasi DPT	Disuntik di paha	Ya/ Tidak
36	Riwayat penyakit infeksi sebelumnya	Tipes	Cacar air
		Demam berdarah	Serampa
		TBC	Amandel
		Malaria	Lainnya (sebutkan).....
36	Pernah mengalami gejala ini dalam 12 bulan terakhir	Sesak/ poso yang tidak disertai demam dan bersifat hilang timbul	
37		Hidung berair disertai mata gatal atau bersin yang tidak disertai demam dan bersifat hilang timbul	
38		Kemerahan pada kulit (eksim) terasa gatal yang bersifat hilang timbul	
39	Anggota keluarga yang menurut dokter sakit asma (poso)		Tidak ada/ ada, yaitu.....
40	Anggota keluarga yang menurut dokter beringus karena alergi		Tidak ada/ ada, yaitu.....
41	Anggota keluarga yang menurut dokter sakit kulit karena alergi		Tidak ada/ ada, yaitu.....
42	Anggota keluarga yang menurut dokter sakit bronhitis/ TB		Tidak ada/ ada, yaitu.....
43	Kapan siswa terakhir minum obat cacing	Pernah, bulan.....tahun...../ Pernah tapi lupa/ Tidak pernah	
44	Obat yang diminum minggu ini/ minggu lalu	Tidak minum obat	Minum obat, namanya.....

45				
----	--	--	--	--

DATA YANG DIKUMPULKAN DI SEKOLAH			
(Untuk diisi oleh Tim Peneliti)			
1	Nomor ID		
2	Kelas		Berat kg
3	Nama		Tinggi cm

UJI ALERGI PADA KULIT/ SKIN PRICK TEST (it should be done by 1 investigator for the whole study)

Urutan allergen pada lengan (mulai dari pergelangan tangan/ twist):

Negative control, Der p, Der f dan positive control

---

Hasil

Hasil	D1 (mm)	D2 (mm)	D1+D2/2 (mm)	Scar BCG (Tempel plastiknya disini)
Negative control				
Cockroach				
Der p1				
Der f				
Negative control				
Imunisasi BCG				

				D1.... D2.... D1+D2/2=
--	--	--	--	------------------------------

## Lampiran 4. Surat Izin Penelitian



**PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN**  
**DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU**

Jl. Bougenville No.5 Telp. (0411) 441077 Fax. (0411) 448936  
Website : <http://simap-new.sulselprov.go.id> Email : [ptsp@sulselprov.go.id](mailto:ptsp@sulselprov.go.id)  
Makassar 90231

Nomor : **8934/S.01/PTSP/2022** Kepada Yth.  
Lampiran : - Walikota Makassar  
Perihal : **izin penelitian**

di-  
**Tempat**

Berdasarkan surat Ketua Departemen Parasitologi Fak. Kedokteran UNHAS Makassar Nomor : 205424/UN4.6.7/PT.01.01/2022 tanggal 07 September 2022 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

N a m a : **DR. MUNAWIR, M.KES, SP.MK**  
Nomor Pokok : 198509192020121007  
Program Studi : Parasitologi  
Pekerjaan/Lembaga : LEMBAGA  
Alamat : Jl. P. Kemerdekaan Km. 10 Makassar

PROVINSI SULAWESI SELATAN

Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara , dengan judul :

**" KECACINGAN, ALERGI DAN SERO-PREVALENSI ANTIBODI TETANUS/DIPHTHERIA  
PENELITIAN TENTANG ANAK ANAK SEKOLAH DAN SEKOLAH MENENGAH DI MAKASSAR  
INDONESIA "**

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. **07 September s/d 07 Oktober 2022**

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami **menyetujui** kegiatan dimaksud dengan ketentuan yang tertera di belakang surat izin penelitian.

Demikian Surat Keterangan ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diterbitkan di Makassar  
Pada Tanggal 07 September 2022

A.n. GUBERNUR SULAWESI SELATAN  
KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU  
SATU PINTU PROVINSI SULAWESI SELATAN



**Ir. H. SULKAF S LATIEF, M.M.**  
Pangkat : PEMBINA UTAMA MADYA  
Nip : 19630424 198903 1 010

Tembusan Yth

1. Ketua Departemen Parasitologi Fak. Kedokteran UNHAS Makassar di Makassar;
2. *Pertinggal.*



**PEMERINTAH KOTA MAKASSAR**  
**DINAS KESEHATAN**  
Jl. Teduh Bersinar No. 1 Makassar

No : 440/197/PSDK/ IX/2022

Lamp :-

Perihal : Penelitian

Kepada Yth,

Kepala Puskesmas Se Kota Makassar

Tempat

Sehubungan surat dari Badan Kesatuan Bangsa dan Kesatuan Politik No :  
070/2286-II/BKBP/IX/2022, tanggal 18 September 2022, maka bersama ini di  
sampaikan kepada saudara bahwa :

Nama : DR. Munawir, M. Kes, SP. MK  
NIM : -  
Jurusan : Kedokteran  
Institusi : UNHAS Makassar  
Judul : Kecacingan, alergi dan Sero -Prevalensi antibodi  
Tetanus/Diphtheria : Penelitian tentang anak-anak  
sekolah dasar dan sekolah Menengah di  
Makassar, Indonesia

Akan melaksanakan kegiatan persiapan penelitian di wilayah kerja yang  
saudara pimpin pada tanggal 15 September 2022 s/d 31 Desember 2022.  
Demikianlah disampaikan, atas kerjasamanya diucapkan terima kasih

Makassar, 19 September 2022  
Kepala Dinas kesehatan  
Kota Makassar



dr. Nursajdah Sirajuddin, M. Kes  
Pangkat : Pembina TK I/IV B  
NIP : 19730112 2006042012



**PEMERINTAH KOTA MAKASSAR  
DINAS PENDIDIKAN**

Jl. Angrek No. 2 Kel. Paropo Kec. Panakkukang  
Kota Makassar 90231, Sulawesi Selatan

Website : <https://disdik.makassar.go.id> : email : [disdikkotamks@gmail.com](mailto:disdikkotamks@gmail.com)



**IZIN PENELITIAN**

NOMOR : 070/0451/K/Umkep/IX/2022

Dasar : Surat Kepala Kantor Badan Kesatuan Bangsa Kota Makassar  
Nomor : 070/4072-II/BPKB/IX/2022 Tanggal 15 September 2022  
Maka Kepala Dinas Pendidikan Kota Makassar :

**MENGIZINKAN**

Kepada  
Nama : **DR. MUNAWIR, M.KES, SP.MK**  
Pekerjaan : Peneliti Lembaga  
Alamat : Jl. P.Kemerdekaan Km.10, Makassar

Untuk : Mengadakan *Penelitian di SD dan SMP Negeri/Swasta Se-Kota Makassar* dalam rangka *Penyusunan Laporan pada UNHAS Makassar* di Makassar dengan judul penelitian:

**" KECACINGAN ALERGI DAN SERO-PREVALENSI ANTIBODI  
TETANUS/DIPHTHERIA : Penelitian Tentang Anak-anak Sekolah  
Dasar dan Sekolah Menengah di Makassar, Indonesia "**

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Harus melapor pada Kepala Sekolah yang bersangkutan.
2. Tidak mengganggu proses kegiatan belajar mengajar di Sekolah.
3. Harus mematuhi tata tertib dan peraturan di Sekolah yang berlaku.
4. Hasil 1 ( satu ) exemplar di laporkan kepada Kepala Dinas Pendidikan Kota Makassar.

Demikian izin penelitian ini di berikan untuk di gunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di : Makassar  
Pada Tanggal : 16 September 2022

An. KEPALA DINAS  
Sekretaris

ub  
KASUBAG UMUM DAN KEPEGAWAIAN



**HARTAWATI, S.Sos.,M.M**

Pangkat : Pembina

N I P : 19650303 199303 2 007