

## DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, A. K., Lichtman, A. H., & Pillai, S. (2018). Cellular and Molecular Immunology. *Elsevier*.
- Abbott Diagnostics. (2020). Immunoassay for the Qualitative Detection of Antibodies (incl. IgG) Against SARS-CoV-2. *Elecsys® Anti-SARS-CoV-2*.
- Alfatihah, B., Shafriani, N. R., & Irfani, F. N. (2021). *Literature Review: Respon Imun Adaptif Terhadap Vaksin Pfizer Pada Penderita COVID-19*.  
<http://digilib.unisayoga.ac.id/6042/>  
[http://digilib.unisayoga.ac.id/6042/1/Beska\\_Alfatihah\\_1711304158\\_Naskah\\_Publikasi - Beska\\_Alfatihah.pdf](http://digilib.unisayoga.ac.id/6042/1/Beska_Alfatihah_1711304158_Naskah_Publikasi - Beska_Alfatihah.pdf)
- Almudarra, S., Kamel, S., Saleh, E., Alaswad, R., Alruwaily, A., & Almowald, S. (2022). High seroprevalence of SARS-CoV-2 among high-density communities in Saudi Arabia. *Infection*, 50(3), 643–649.  
<https://doi.org/10.1007/s15010-021-01726-2>
- Amiruddin, R. (2022). *Mitigasi Pandemik Covid 19 One health and One World*.
- Baharuddin, R. F. (2020). *2019-nCoV-Jangan Takut Virus Corona. I*. Rapha Publishing.
- Barnes, C. O., Jette, C. A., Abernathy, M. E., Dam, K. A., Esswein, S. R., Gristick, H. B., Malyutin, A. G., Sharaf, N. G., Huey-tubman, K. E., Lee, Y. E., Robbiani, D. F., Nussenzweig, M. C., Jr, A. P. W., & Bjorkman, P. J. (2020). SARS-CoV-2 neutralizing antibody structures inform therapeutic strategies. *Nature*, 588(August).  
<https://doi.org/10.1038/s41586-020-2852-1>
- Bensouna, I., Caudwell, V., Kubab, S., Acquaviva, S., Pardon, A., Vittoz, N., Bozman, D. F., Hanafi, L., Faucon, A. L., & Housset, P. (2022). SARS-CoV-2 Antibody Response After a Third Dose of the BNT162b2 Vaccine in Patients Receiving Maintenance Hemodialysis or Peritoneal Dialysis. *American Journal of Kidney Diseases*, 79(2), 185-192.e1.  
<https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2021.08.005>
- BPS. (2022). *Statistik Daerah Kabupaten Gowa* (Vol. 2000).
- Busch, M. P., Stramer, S. L., Stone, M., et al., (2022). Population-Weighted Seroprevalence From Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) Infection, Vaccination, and Hybrid Immunity Among US Blood Donations From January to December 2021. *Clinical Infectious Diseases: An Official Publication of the Infectious Diseases Society of America*, 75(2), S254–S263.  
<https://doi.org/10.1093/cid/ciac470>
- Carlos, W. G., Crus, C., Cao, B., Pasnick, S., & Jamil, S. (2020). Novel Wuhan (2019-nCoV) coronavirus. *Am. J. Respir. Crit. Care Med*, 201, 7–8.

- CDC. (2020). *2019 Novel Coronavirus Prevention & Treatment*. Centers for Disease Control and Prevention. e: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-nCoV/about/prevention-treatment.html> (a)
- CDC. (2021). *CDC COVID-19 Response Team, Food and Drug Administration. Allergic reactions including anaphylaxis after receipt of the first dose of Pfizer-BioNTech COVID-19* e—United States, December 14–23, 2020 vaccine. *MMWR Morb. Mortal. Wkly. Rep.*
- Chiu, S. K., Tsai, K. W., Wu, C. C., Zheng, C. M., Yang, C. H., Hu, W. C., Hou, Y. C., Lu, K. C., & Chao, Y. C. (2021). Putative role of vitamin D for COVID-19 vaccination. *International Journal of Molecular Sciences*, 22(16). <https://doi.org/10.3390/ijms22168988>
- Choi, J. H., Kim, Y. R., Heo, S. T., Oh, H., Kim, M., Lee, H. R., & Yoo, J. R. (2022). Healthcare Workers in South Korea Maintain a SARS-CoV-2 Antibody Response Six Months After Receiving a Second Dose of the BNT162b2 mRNA Vaccine. *Frontiers in Immunology*, 13(January), 1–8. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2022.827306>
- Colbert, J. D., Cruz, F. M., & Rock, K. L. (2020). Cross-presentation of exogenous antigens on MHC I molecules. *Current Opinion in Immunology*, 64(64), 1–8.
- Darwin, E., Elvira, D., & Elfi, E. F. (2020). Imunologi dan Infeksi. In *Suparyanto dan Rosad* (2015) (Vol. 5, Issue 3). Andalas University Press.
- De Wit, E., Van Doremalen, N., Falzarano, D., & Munster, V. J. (2016). SARS and MERS: Recent insights into emerging coronaviruses. *Nature Reviews Microbiology*, 14(8), 523–534. <https://doi.org/10.1038/nrmicro.2016.81>
- Departemen Gizi UI. (2006). Respon Imunitas yang Rendah pada Tubuh manusia Usia Lanjut. *Makara Kesehatan*, 10, 47–53.
- Dinas Kesehatan Gowa. (2023). *Data Kasus COVID-19 dan Vaksinasi di Kabupaten Gowa*.
- Eidiya, A., Abdul Nasser, G., Dhanu, I., Himayani, R., & Ismunandar, H. (2021). Vaksin COVID-19 : tinjauan pustaka. *Jurnal Medula*, 19(April), 141.
- Farid, E., Herrera-Uribe, J., & Stevenson, N. J. (2022). The Effect of Age, Gender and Comorbidities Upon SARS-CoV-2 Spike Antibody Induction After Two Doses of Sinopharm Vaccine and the Effect of a Pfizer/BioNtech Booster Vaccine. *Frontiers in Immunology*, 13(May), 1–8. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2022.817597>
- Fraley, E., LeMaster, C., Khanal, S., Banerjee, D., Pastinen, T., Grundberg, E., Selvarangan, R., & Bradley, T. (2022). The Impact of Prior Infection and Age on Antibody Persistence After Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 Messenger RNA Vaccine. *Clinical Infectious Diseases : An Official Publication of the Infectious Diseases Society of America*, 75(1), e902–e904. <https://doi.org/10.1093/cid/ciab850>

- Francisco, A. L.-R., & Venice, C.-V. (2020). What do we know about the antibody responses to SARS-CoV-2? *Immunobiology*, 226(2).
- Gorbalenya, A. E., Baker, S. C., Baric, R. S., et al. (2020). The species Severe acute respiratory syndrome-related coronavirus: classifying 2019-nCoV and naming it SARS-CoV-2. *Nature Microbiology*, 5(4), 536–544. <https://doi.org/10.1038/s41564-020-0695-z>
- Grant, W. B., Lahore, H., McDonnell, S. L., Baggerly, C. A., French, C. B., Aliano, J. L., & Bhattoa, H. P. (2020). Evidence that vitamin d supplementation could reduce risk of influenza and COVID-19 infections and deaths. *Nutrients*, 12(4), 1–19. <https://doi.org/10.3390/nu12040988>
- Halim, M. (2021). COVID-19 Vaccination Efficacy and Safety Literature Review. *Journal of Immunology and Allergy*. [https://doi.org/https://doi.org/10.37191/mapsci\\_2582-4333-3\(1\)-058](https://doi.org/https://doi.org/10.37191/mapsci_2582-4333-3(1)-058)
- Hosseiniān, S., Powers, K., Vasudev, M., et al. (2022). Persistence of SARS-CoV-2 Antibodies in Vaccinated Health Care Workers Analyzed by Coronavirus Antigen Microarray. *Frontiers in Immunology*, 13(April), 1–9. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2022.817345>
- Hutapea, R. D. (2021). *Analisis Kadar Antibodi Spike-Receptor Binding Domain Pada Penerima Vaksin Inactivated Virus Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2*.
- Ichsan, D. S., Hafid, F., Ramadhan, K., & Taqwin, T. (2021). Determinan Kesediaan Masyarakat menerima Vaksinasi COVID-19 di Sulawesi Tengah. *Poltekita : Jurnal Ilmu Kesehatan*, 1(15), 1–11. <https://doi.org/https://doi.org/10.33860/jik.v15i1.430>
- Igawa, G., Ai, T., Yamamoto, T., Ito, K., Nojiri, S., Saito, K., Wakita, M., Fukuda, H., Hori, S., Misawa, S., Miida, T., Seyama, K., Takahashi, K., Tabe, Y., & Naito, T. (2022). Antibody response and seroprevalence in healthcare workers after the BNT162b2 vaccination in a University Hospital at Tokyo. *Scientific Reports*, 12(1), 1–9. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-12809-x>
- Kemenkes. (2021). Seputar Pelaksanaan Vaksinasi COVID-19. In *Vaksinasi COVID-19* (Vol. 2, Issue 1, pp. 1–16). Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. [kesmas.kemkes.go.id](http://kesmas.kemkes.go.id)
- Kemenkes. (2022). *Infeksi Imerging COVID-19*. Kementrian Kesehatan RI. <https://infeksiemerding.kemkes.go.id/dashboard/COVID-19>
- Kemenkes RI. (2023). *Infeksi Imerging COVID-19*. <https://infeksiemerding.kemkes.go.id/dashboard/COVID-19>
- Konstantinidis, T. G., Zisaki, S., Mitroulis, I., Konstantinidou, E., Kontekaki, E. G., Romanidou, G., Karvelas, A., Nanousi, I., Lazidis, L., Cassimos, D., Tsigalou, C., Martinis, G., & Panopoulou, M. (2021). Levels of produced antibodies after vaccination with mrna vaccine; effect of previous infection with SARS-CoV-2. *Journal of Clinical Medicine*, 10(13), 4–8. <https://doi.org/10.3390/jcm10132842>
- Kurniasari, Y. (2022). *Analisis Determinan Efek Samping Pasca Vaksinasi COVID-19 pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Multiwahana*

Tahun 2022. 1(2).

- Lam, J. Y., Ng, Y. Y., Yuen, C. K., Wong, W. M., Yuen, K. Y., & Kok, K. H. (2022). A nasal omicron vaccine booster elicits potent neutralizing antibody response against emerging SARS-CoV-2 variants. *Emerging Microbes and Infections*, 11(1), 964–967. <https://doi.org/10.1080/22221751.2022.2053365>
- Levani, Y., Prastyo, A. D., Mawaddatunnadila, S., Wuhan, K., & Huebei, P. (2019). *Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Patogenesis, Manifestasi Klinis dan Pilihan Terapi*. 2019.
- Li, G., Fan, Y., Lai, Y., Han, T., Li, Z., Zhou, P., Pan, P., Wang, W., Hu, D., Liu, X., Zhang, Q., & Wu, J. (2020). Coronavirus infections and immune responses. *Journal of Medical Virology*, 92(4), 424–432. <https://doi.org/10.1002/jmv.25685>
- Li, X., Geng, M., Peng, Y., Meng, L., & Lu, S. (2020). Molecular immune pathogenesis and diagnosis of COVID-19. *Journal of Pharmaceutical Analysis*, 10(2), 102–108. <https://doi.org/10.1016/j.jpha.2020.03.001>
- Lurie, N., Saville, M., Hatchett, R., & Halton, J. (2020). Developing COVID-19 Vaccines at Pandemic Speed. *New England Journal of Medicine*, 108(1), 1969–1973. [nejm.org](https://doi.org/10.1056/NEJMoa2027001)
- Mulyani, S. R., & et Al. (2020). *Multivariat Terapan* (Iskandar Ahmaddin (ed.)). Widina Media Utama.
- Noor, N. N., & Arsin, A. A. (2022). *Epidemiologi Dasar* (B. Rasyid & R. Elisafitri (eds.)). Unhas Press.
- PDPI. (2022). *Pedoman Tatalkasana COVID-19 Edisi 4* (E. Burhan & et al (eds.)). Perhimpunan Dokter Paru Indonesia (PDPI), Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskuler Indonesia (PERKI), Perhimpunan Dokter Spesialis Penyakit Dalam Indonesia (PAPDI), Perhimpunan Dokter Anestesiologi dan Terapi Intensif Indonesia (PERDATIN), Ikatan Dokte.
- Picot, S., Marty, A., Bienvenu, A. L., Blumberg, L. H., Dupouy-Camet, J., Carnevale, P., Kano, S., Jones, M. K., Daniel-Ribeiro, C. T., & Mas-Coma, S. (2020). A novel coronavirus outbreak of global health concern. *One Health*, 9(January). <https://doi.org/10.1016/j.onehlt.2020.100131>
- Qu, J., Wu, C., Li, X., Zhang, G., Jiang, Z., Li, X., Zhu, Q., & Liu, L. (2020). Profile of Immunoglobulin G and IgM Antibodies against Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2). *Clinical Infectious Diseases*, 71(16), 2255–2258. <https://doi.org/10.1093/cid/ciaa489>
- Rakhmina, D., & Yuliana, L. (2022). *VAKSINASI COVID-19 DI POLTEKKES KEMENKES Husada Mahakam : Jurnal Kesehatan*. 12(2), 96–107.
- Rayman, M. P., & Calder, P. C. (2021). Optimising COVID-19 vaccine efficacy by ensuring nutritional adequacy. *British Journal of Nutrition*, 126(12), 1919–1920. <https://doi.org/10.1017/S0007114521000386>

- Ren, L. L., Wang, Y. M., Wu, Z. Q., et al. (2020). Identification of a novel coronavirus causing severe pneumonia in human: a descriptive study. *Chinese Medical Journal*, 133(9), 1015–1024. <https://doi.org/10.1097/CM9.0000000000000722>
- Retnaningsih, Kurnianto, A., Tugasworo, D., Andhitara, Y., Ardhini, R., Satrioaji, H. W., & Budiman, J. (2020). Ensafalitis pada Infeksi Corona Virus Disease 2019 (COVID-19) : Sebuah Tinjauan Literatur. *Medika Hospitalia*, 7(1), 361–371.
- Rotty, I. E., Kristanto, E. G., Sekeon, S., Ekawardani, N., & Liwe, H. R. (2022). *Pembentukan Antibodi Spesifik SARS-CoV-2 Pasca Vaksinasi*. 10(28), 16–22.
- Sadarangani, M., Marchant, A., & Kollmann, T. R. (2021). Immunological mechanisms of vaccine-induced protection against COVID-19 in humans. *Nature Reviews Immunology*, 21(8), 475–484. <https://doi.org/10.1038/s41577-021-00578-z>
- Saraswati, D. A., & Munir, M. A. (2021). Benefical vitamin D dan vitamin C in COVID-19: A Systematic Review. *Jurnal Medical Profession*, 3(1), 44–52.
- Sarsvati, D. D. (2020). Pengaruh Gender Manifestasi Kardiovaskular pada COVID-19. *Indones J.Cardiol*, 41.
- Selvaraj, P., Muthu, S., & Jeyaraman, N. (2020). *Incidence and severity of SARS-CoV-2 virus post COVID-19 vaccination: A cross-sectional Study in India*. January.
- Sharma, A., Farouk, I. A., & Lal, S. K. (2021). *COVID-19 : A Review on the Novel Coronavirus Disease Evolution, Transmission, Detection, Control and Prevention*. 1–25.
- Shereen, M. A., Khan, S., Kazmi, A., Bashir, N., & Siddique, R. (2020). COVID-19 infection: Emergence, transmission, and characteristics of human coronaviruses. *Journal of Advanced Research*, 24, 91–98. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jare.2020.03.005>
- Skalny, A. V., Rink, L., Ajsuvakova, O. P., Aschner, M., Gritsenko, V. A., Alekseenko, S. I., Svistunov, A. A., Petrakis, D., Spandidos, D. A., Aaseth, J., Tsatsakis, A., & Tinkov, A. A. (2020). Zinc and respiratory tract infections: Perspectives for CovID'19 (Review). *International Journal of Molecular Medicine*, 46(1), 17–26. <https://doi.org/10.3892/ijmm.2020.4575>
- Stang. (2017). *Aplikasi Statistik Multivariat dalam Penelitian Kesehatan*. Mitra Wacana Media.
- Stang. (2018). *cara Praktis Penentuan Uji Statistik dalam Penelitian Kesehatan dan Kedokteran*. Mitra Wacana Media.
- Stringhini, S., Zaballa, M. E., Pullen, N., et al. (2021). Seroprevalence of anti-SARS-CoV-2 antibodies 6 months into the vaccination campaign in Geneva, Switzerland. *Euro Surveillance : Bulletin European Sur Les Maladies Transmissibles = European Communicable Disease Bulletin*, 26(43), 1–8. <https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2021.26.43.2100830>

- Suárez, E. L., Pérez, C. M., Nogueras, G. M., & Moreno-Gorrín, C. (2016). Biostatistics in Public Health Using STATA. In *Biostatistics in Public Health Using STATA*. <https://doi.org/10.1201/b19547>
- Sudigdo, & Ismael, S. (2014). *Dasar-dasar metodologi penelitian klinis Edisi ke-5* (Edisi ke-5). CV. Sagung Seto.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta, CV.
- Susilo, A., Rumende, C., Pitoyo, C., Santoso, W., Yulianti, M., Herikurniawan, H., & et Al. (2020). *Coronavirus Disease 2019: Tinjauan Literatur Terkini. Penyakit Dalam Indonesia*. 7(1), 45.
- Tanaka, H., Mukai, J., Kushibiki, K., Mizushima, S., Maeda, K., & Fujimoto, Y. (2020). *Effect of the third dose of BNT162b2 COVID-19 mRNA vaccine on anti-SARS-CoV-2 antibody levels in healthcare workers*. January.
- Thomas, S., Patel, D., Bittel, B., Wolski, K., Wang, Q., Kumar, A., Il'Giovine, Z. J., Mehra, R., McWilliams, C., Nissen, S. E., & Desai, M. Y. (2021). Effect of High-Dose Zinc and Ascorbic Acid Supplementation vs Usual Care on Symptom Length and Reduction among Ambulatory Patients with SARS-CoV-2 Infection: The COVID A to Z Randomized Clinical Trial. *JAMA Network Open*, 4(2), 2–11. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2021.0369>
- Utami, D. D., & Yasmon, A. (2022). PERAN VITAMIN D DALAM MENINGKATKAN RESPON IMUNITAS TERHADAP INFEKSI SARS-COV-2. *Journal of Comrehensive Science*, 1(3), 1–23.
- Watanabe, M., Balena, A., Tuccinardi, D., et al. (2022). Central obesity, smoking habit, and hypertension are associated with lower antibody titres in response to COVID-19 mRNA vaccine. *Diabetes/Metabolism Research and Reviews*, 38(1). <https://doi.org/10.1002/dmrr.3465>
- WHO. (2013). *A global brief on Hypertension: silent killer, global public health crises (World Health Day 2013)*. WHO Pres, World Health Organization.
- WHO. (2017). *Patient Safety Making Health Care Safer*. <http://search.jamas.or.jp/link/ui/2007289073>
- WHO. (2020a). *Coronavirus*. World Health Organization.
- WHO. (2020b). *Modes of transmission of virus causing COVID-19: implications for infection prevention and control (IPC) precaution recommendations*. 1–10.
- WHO. (2023). *Coronavirus disease (COVID-19)*. [https://www.who.int/health-topics/coronavirus#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/coronavirus#tab=tab_1)
- Yani, K. T. P. A., Kurnianta, P. D. M., Duwi, K., & et al. (2021). Manfaat Suplemen dalam Meningkatkan Daya Tahan Tubuh Sebagai Upaya Pencegahan COVID-19. *Acta Holistica Pharm*, 2(1), 9–21.
- Yousefi, Z., Taheri, N., Dargahi, M., Chaman, R., Binesh, E., Emamian, M. H., & Jafari, R. (2022). Long-Term Persistence of Anti-SARS-CoV-2 IgG Antibodies. *Current Microbiology*, 79(4), 1–9. <https://doi.org/10.1007/s00284-022-02800-0>

- Zimmermann, P., & Curtis, N. (2019). *Factors That Influence the Immune Response to Vaccination*. 32(2), 1–50.
- Zumla, A., DS, H. E., & Azhar Memish ZA, M. M. (2020). Reducing mortality from 2019-nCoV: host-directed therapies should be an option. *The Lancet*, 395, 35–36.

## Lampiran 1. Surat Permohonan Izin Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN,  
RISET DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
Jl. Perintis Kemerdekaan Km.10 Makassar 90245, Telp.(0411) 585658,  
e-mail : fkm.unhas@gmail.com, website: https://fkm.unhas.ac.id/

---

Nomor : 21031/UN4.14.1/PT.01.04/2023  
Lamp. : ---  
Hal : Permohonan Izin Penelitian  
  
Yth. : **Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu  
Cq. Bidang Penyelenggaraan Pelayanan Perizinan  
Provinsi Sulawesi Selatan**  
Tempat

Dengan hormat, kami sampaikan bahwa mahasiswa Program Pascasarjana Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin yang tersebut di bawah ini :

Nama : Andi Magfirah Hamsi  
Nomor Pokok : K012212024  
Program Studi : S2 Ilmu Kesehatan Masyarakat

Bermaksud melakukan penelitian dalam rangka persiapan penulisan tesis dengan judul **"Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Kadar Antibodi Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2 (Sars-Cov-2) Pada Masyarakat Yang Telah Melakukan Vaksinasi Di Kabupaten Gowa"**

Pembimbing Utama : Prof. Dr. Ridwan, SKM.,M.Kes.,M.Sc.,PH  
Pembimbing Utama : Prof. Dr. drg. A. Arsunan Arsin, M.Kes, CWM

Waktu Penelitian : April - Juni 2023

Sehubungan dengan hal tersebut kami mohon kebijaksanaan Bapak/Ibu kiranya berkenan memberi izin kepada yang bersangkutan.

Atas perhatian dan kerjasamanya, disampaikan terima kasih.

Makassar, 31 Maret 2023  
an. Dekan.  
Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kemahasiswaan



Dr. Wahiduddin, SKM.,M.Kes.  
NIP. 197604072005011004

Tembusan Yth.:  
1. Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Unhas;  
2. Arsip.

## Lampiran 2. Surat Izin Penelitian dari Dinas Penanaman Modal dan Satu Pintu Provinsi Sulawesi Selatan



**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	:	14689/S.01/PTSP/2023	Kepada Yth.
Lampiran	:	-	Bupati Gowa
Perihal	:	<u>Izin penelitian</u>	

---

di-  
Tempat

Berdasarkan surat Dekan Fak. Kesehatan Masyarakat UNHAS Makassar Nomor : 21031/UN4.14.1/PT.01.04/2023 tanggal 31 Maret 2023 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

Nama	:	ANDI MAGFIRAH HAMSI
Nomor Pokok	:	K012212024
Program Studi	:	Ilmu Kesehatan Masyarakat
Pekerjaan/Lembaga	:	Mahasiswa (S2)
Alamat	:	Jl. P. Kemerdekaan Km., 10 Makassar



PROVINSI SULAWESI SELATAN  
Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka menyusun Tesis, dengan judul :

**" ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KADAR ANTIBODI SEVERE ACUTE RESPIRATORY SYNDROME CORONAVIRUS-2 (SARS-COV-2) PADA MASYARAKAT YANG TELAH MELAKUKAN VAKSINASI DI KABUPATEN GOWA "**

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. 30 April s/d 30 Juni 2023

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 04 April 2023

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. Dekan Fak. Kesehatan Masyarakat UNHAS Makassar;
2. Pertinggal.

## Lampiran 3. Surat Izin Penelitian dari Dinas Penanaman Modal dan Satu Pintu Kabupaten Gowa



### PEMERINTAH KABUPATEN GOWA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU

Website: dpmptsp.gowakab.go.id || Jl. Masjid Raya No. 38 || Tlp. 0411-887188 || Sungguminasa 92111

Nomor : 503/477/DPM-PTSP/PENELITIAN/IV/2023  
Lampiran :  
Perihal : Rekomendasi Penelitian Kepada Yth.  
Daftar Terlampir  
di-  
Tempat

Berdasarkan Surat Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Sul-Sel Nomor : 14689/S.01/PTSP/2023 tanggal \${izin\_tgl\_permohonan} tentang Izin Penelitian.

Dengan ini disampaikan kepada saudara bahwa yang tersebut di bawah ini:

Nama : ANDI MAGFIRAH HAMSI  
Tempat/Tanggal Lahir : Sengkang / 28 Mei 1998  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Nomor Pokok : K012212024  
Program Studi : Ilmu Kesehatan Masyarakat  
Pekerjaan/Lembaga : Mahasiswa(S2)  
Alamat : Jl. Elang

Bermaksud akan mengadakan Penelitian/Pengumpulan Data dalam rangka penyelesaian Skripsi/Tesis/Disertasi/Lembaga di wilayah/tempat Bapak/Ibu yang berjudul :

**"ANALISIS FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KADAR ANTIBODI SEVERE ACUTE RESPIRATORY SYNDROME CORONAVIRUS-2 (SARS-COV-2) PADA MASYARAKAT YANG TELAH MELAKUKAN VAKSINASI DI KABUPATEN GOWA"**

Selama : 30 April 2023 s/d 30 Juni 2023  
Pengikut :

Sehubungan dengan hal tersebut di atas, maka pada prinsipnya kami dapat menyetujui kegiatan tersebut dengan ketentuan :

1. Sebelum melaksanakan kegiatan kepada yang bersangkutan harus melapor kepada Bupati Cq. Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kab.Gowa;
2. Penelitian tidak menyimpang dari izin yang diberikan;
3. Mintaati semua peraturan perundang-undangan yang berlaku dan mengindahkan adat istiadat setempat;
4. Kepada yang bersangkutan wajib memakai masker;
5. Kepada yang bersangkutan wajib mematuhi protokol kesehatan pencegahan COVID-19

Demikian disampaikan dan untuk lancarnya pelaksanaan dimaksud diharapkan bantuan seperlunya.

Ditetapkan di : Sungguminasa  
Pada Tanggal : 14 April 2023



Ditandatangani secara elektronik Oleh:  
a.n. BUPATI GOWA  
KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL &  
PELAYANAN TERPADU SATU PINTU  
KABUPATEN GOWA  
H.INDRA SETIAWAN ABBA, S.Sos, M.Si  
Pangkat : Pembina Utama Muda  
Nip : 19721026 199303 1 003

Tembusan Yth:

1. Bupati Gowa (sebagai laporan)
2. Dekan Fak. Kesehatan Masyarakat UNHAS Makassar
3. Yang bersangkutan;
4. Pertinggal

REGISTRASI/710/DPM-PTSP/PENELITIAN/IV/2023

1. Dokumen ini diturunkan sistem Sicantik Cloud berdasarkan data dari Pemohon, tersimpan dalam sistem Sicantik Cloud, yang menjadi tanggung jawab Pemohon
2. Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh BSrE-BSSN.



## Lampiran 4. Rekomendasi Etik



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN

RISET, DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS HASANUDDIN

FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

Jln. Perintis Kemerdekaan Km.10 Makassar 90245, Telp.(0411) 585658,  
E-mail : [fkm.unhas@gmail.com](mailto:fkm.unhas@gmail.com), website: <https://fkm.unhas.ac.id/>

### REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK

Nomor : 3008/UN4.14.1/TP.01.02/2023

Tanggal : 24 Maret 2023

Dengan ini Menyatakan bahwa Protokol dan Dokumen yang Berhubungan dengan Protokol berikut ini telah mendapatkan Persetujuan Etik :

No.Protokol	15323092065	No. Sponsor Protokol	
Peneliti Utama	Andi Magfirah Hamsi	Sponsor	Pribadi
Judul Peneliti	Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Kadar Antibodi <i>Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2</i> (SARS-CoV-2) pada Masyarakat yang Telah Melakukan Vaksinasi di Kabupaten Gowa		
No.Versi Protokol	1	Tanggal Versi	15 Maret 2023
No.Versi PSP	1	Tanggal Versi	15 Maret 2023
Tempat Penelitian	Kabupaten Gowa		
Judul Review	<input type="checkbox"/> Exempted <input checked="" type="checkbox"/> Expedited <input type="checkbox"/> Fullboard	Masa Berlaku 24 Maret 2023 Sampai 24 Maret 2024	Frekuensi review lanjutan
Ketua Komisi Etik Penelitian	Nama : Prof.dr. Veni Hadju,M.Sc,Ph.D	Tanda tangan 	Tanggal 24 Maret 2023 
Sekretaris Komisi Etik Penelitian	Nama : Dr. Wahiduddin, SKM.,M.Kes	Tanda tangan 	Tanggal 24 Maret 2023

Kewajiban Peneliti Utama :

1. Menyerahkan Amandemen Protokol untuk persetujuan sebelum di implementasikan
2. Menyerahkan Laporan SAE ke Komisi Etik dalam 24 Jam dan dilengkapi dalam 7 hari dan Lapor SUSAR dalam 72 Jam setelah Peneliti Utama menerima laporan
3. Menyerahkan Laporan Kemajuan (progress report) setiap 6 bulan untuk penelitian resiko tinggi dan setiap setahun untuk penelitian resiko rendah
4. Menyerahkan laporan akhir setelah Penelitian berakhir
5. Melaporkan penyimpangan dari protocol yang disetujui (protocol deviation/violation)
6. Mematuhi semua peraturan yang ditentukan

**Lampiran 5. Kuesioner Penelitian**



# **KUESIONER**

**Kajian Seroepidemiologi Infeksi  
SARS-COV-2(COVID-19)**

**Di Kabupaten Gowa, Sulawesi  
Selatan**

## PERNYATAAN KESEDIAAN

Dengan membubuhkan tanda tangan saya di bawah ini, saya telah diberi penjelasan dan memahami maksud wawancara yang bertujuan untuk mengetahui seroprevalensi antibodi terhadap COVID-19 di populasi umum di Kabupaten Gowa dan mengataui informasi mengenai keterpaparan COVID-19 dari pemeriksaan biologis.

### Identitas Informan

Nama : .....

Alamat : .....

Telp/HP : .....

Pertanyaan	Respon calon responden	Respon enumerator
Apakah anda memiliki pertanyaan?		Jawab pertanyaan yang diajukan
Apakah anda setuju untuk berpartisipasi dalam kajian ini?	Lingkari jawaban di bawah: 1. Ya 2. Tidak, alasan: ..... ..... ..... ..... ..... .....	1. Ya.... Terima kasih, lanjutkan ke pengambilan sampel biologis dan pengisian kuesioner 2. Tidak....Terima kasih dan berpamitan dengan sopan kepada calon responden

Nama Responden:

Nama Saksi:

Nama Wali (bagi anak): Tanda Tangan:

Tanda Tangan:

Tanggal:

Tanggal:

*“Terimakasih atas kesediaan Anda untuk ikut serta dalam penelitian ini.”*

## Form: Kuesioner

## Kajian Seroepidemiologi Infeksi Coronavirus 2019 (COVID-19) Di Kabupaten Gowa, Sulawesi Selatan

No ID	Prov		Kab/Kota		Kec		Desa/Kel		ID (Kode Sampel)					
	7	3	0	6										
									<i>Tempelkan stiker kode sampel</i>					

A. Informasi Pengumpul Data/Enumerator		
No	Variabel	Informasi
1.	Nama Pengumpul data/enumerator	
2.	Institusi asal pengumpul data/enumerator	
3.	No. telepon/HP	
4.	Tanggal Wawancara	/ / (hh/bb/tttt)
5.	Tanggal kuesioner diisi lengkap	/ / (hh/bb/tttt)

B. Keterangan Lokasi		
No	Variabel	Informasi
1.	Provinsi	Sulawesi Selatan (73)
2.	Kabupaten/Kota	Gowa (06)
3.	Kecamatan	
4.	Desa/kelurahan	
5.	RW	
6.	RT	
7.	Alamat	

### C. Keterangan Anggota Keluarga Sampel/Responden

No	Nama	Status dlm keluarga	Umur	Sex	Pendidikan	Pekerjaan	Pernah Kontak dengan kasus COVID-19	Penyakit Komorbid	Pernah Menderita COVID-19	Meninggal karena COVID - 19
	A	b	c	d	e	f	g	h	i	
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										

#### Keterangan isi tabel C:

b. Status dlm keluarga 1. Kepala keluarga 2. Pasangan KK (suami / istri) 3. Anak 4. Orang tua 5. Saudara 6. Lainnya, sebutkan	c. Umur: dalam tahun (isi 0 jika <12bln) d. Sex: 1. Laki-laki, 2. Perempuan e. Pendidikan: 1. Tidak sekolah 2. Tidak tamat SD 3. Tamat SD 4. Tamat SMP 5. Tamat SMA 6. Tamat PT (diploma/Sarjana)	f. Pekerjaan: 1. PNS/ANS/TNI /Polisi 2. Pegawai swasta 3. Wiraswasta/wirausaha/ pedagang 4. Petani/nelayan 5. Buruh lepas/harian 6. Tidak bekerja 7. IRT 8. Pelajar/Mahasiswa 9. Lainnya, sebutkan
g. Pernah Kontak dengan kasus COVID-19: 1. Ya      2. Tidak	h. Penyakit Komorbid: 1. Kencing manis/Diabetes Mellitus 2. Darah tinggi 3. Penyakit Jantung Koroner 4. TBC 5. Thyroid	6. Asthma bronchiale 7. Penurunan Daya tahan Tubuh 8. Penyakit hati kronis 9. Chronic Renal diseases 10. Cancer 11. Penyakit Paru Kronis (PPOK) 12. Lainnya Sebutkan.....
i. Pernah Menderita COVID-19: 1. Ya      2. Tidak	j. Meninggal karena COVID-19: 1. Ya      2. Tidak	

### D. Informasi Tentang Responden Sekaligus Sampel

No.	Variabel	Informasi
1.	Nama lengkap	
2.	Jenis Kelamin	<input type="checkbox"/> Laki-Laki <input type="checkbox"/> Perempuan
3.	Tanggal lahir	/ _ / _ (hh/bb/tttt) <input type="checkbox"/> Tidak tahu
4.	Usia	<b>Tahun/Bulan</b>
5.	Nomor telepon/HP	
6.	Suku/Etnis	<input type="checkbox"/> Makassar <input type="checkbox"/> Bugis <input type="checkbox"/> Mandar <input type="checkbox"/> Toraja <input type="checkbox"/> Lainnya.....
7.	Agama	<input type="checkbox"/> Islam <input type="checkbox"/> Katolik <input type="checkbox"/> Protestan <input type="checkbox"/> Hindu <input type="checkbox"/> Budha <input type="checkbox"/> Lainnya, sebutkan.....
8..	Tingkat pendidikan	<input type="checkbox"/> Tidak sekolah <input type="checkbox"/> Tidak Tamat SD <input type="checkbox"/> Tamat SD <input type="checkbox"/> Tamat SMP <input type="checkbox"/> Tamat SMA <input type="checkbox"/> Tamat PT (diploma/sarjana)

**D. Informasi Tentang Responden Sekaligus Sampel**

No.	Variabel	Informasi
9.	Pekerjaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. PNS/ANS/TNI /Polisi</li> <li>2. Pegawai swasta</li> <li>3. Wiraswasta/wirausaha/ pedagang</li> <li>4. Petani/nelayan</li> <li>5. Buruh lepas/harian</li> <li>6. Tidak bekerja</li> <li>7. IRT</li> <li>8. Pelajar/Mahasiswa</li> <li>9. Lainnya, sebutkan.....</li> </ul> <input type="checkbox"/>
10.	Pendapatan keluarga/bulan	Rp.....
11.	Status Perkawinan	<input type="checkbox"/> Belum kawin <input type="checkbox"/> Kawin <input type="checkbox"/> Cerai hidup <input type="checkbox"/> Cerai mati
12.	Apakah anda pernah melakukan kontak dengan orang yang diduga atau terkonfirmasi terinfeksi virus COVID-19 atau corona?	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak <input type="checkbox"/> Tidak tahu (jika tidak/tidak tahu) D13
12a.	Jika Ya, kapan terakhir kali melakukan kontak?	____ / ____ (hh/bb/tttt)
12b.	Jika Ya, siapakah orang yang diduga atau terkonfirmasi sebagai kasus COVID-19?	<input type="checkbox"/> Keluarga <input type="checkbox"/> Tetangga <input type="checkbox"/> Teman <input type="checkbox"/> Rekan kerja <input type="checkbox"/> Lainnya, sebutkan: .....
13	Apakah anda pernah di diagnosa COVID-19 ?	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak (jika tidak) E1
13a	Jika Ya, berapa kali anda pernah di diagnosis	<input type="checkbox"/> 1 kali <input type="checkbox"/> 2 kali
13 b	1. Tanggal Konfirmasi pertama COVID-19 2. Tanggal Konfirmasi terakhir COVID-19 (jika ada)	..... / ..... / ..... ..... / ..... / .....

## BAGIAN E SAMPAI DENGAN L ADALAH PERTANYAAN UNTUK SAMPEL

### E. Riwayat gejala yang pernah diderita Sampel

Berikan tanda silang (X) pada gejala yang pernah dirasakan oleh sampel. Tuliskan informasi mengenai waktu kemunculan gejala apabila responden pernah merasakannya serta frekuensi gejala tersebut dirasakan.

Sejak 6 bulan terakhir, apakah anda pernah mengalami salah satu atau lebih dari gejala sebagai berikut:

No	Variabel	Informasi
1.	Demam ( $\geq 38^{\circ}\text{C}$ ) atau riwayat demam	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak Jika ya, kapan: ..... Jika ya, berapa kali: ..... kali
2.	Menggigil	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak Jika ya, kapan: ..... Jika ya, berapa kali: ..... Kali
3.	Fatigue (Kelelahan)	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak Jika ya, kapan: ..... Jika ya, berapa kali: ..... Kali
4.	Nyeri otot (myalgia)	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak Jika ya, kapan: ..... Jika ya, berapa kali: ..... Kali
5.	Sakit tenggorokan	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak Jika ya, kapan: ..... Jika ya, berapa kali: ..... Kali
6.	Batuk	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak Jika ya, kapan: ..... Jika ya, berapa kali: ..... Kali
7.	Pilek (rhinorrea)	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak Jika ya, kapan: ..... Jika ya, berapa kali: ..... Kali
8.	Sesak nafas (dyspnea)	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak Jika ya, kapan: ..... Jika ya, berapa kali: ..... Kali
9.	Mengi (Wheezing)	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak Jika Ya, kapan: ..... Jika Ya, berapa kali: ..... Kali
10.	Nyeri/sakit pada bagian dada	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak Jika Ya, kapan: ..... Jika Ya, berapa kali: ..... Kali
11.	Gejala gangguan saluran pernapasan lainnya	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak Jika Ya, kapan: ..... Jika Ya, berapa kali: ..... Kali

#### E. Riwayat gejala yang pernah diderita Sampel

Berikan tanda silang (X) pada gejala yang pernah dirasakan oleh sampel. Tuliskan informasi mengenai waktu kemunculan gejala apabila responden pernah merasakannya serta frekuensi gejala tersebut dirasakan.

Sejak 6 bulan terakhir, apakah anda pernah mengalami salah satu atau lebih dari gejala sebagai berikut:

No	Variabel	Informasi		
12.	Pusing/sakit kepala	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak	Jika Ya, kapan: ..... Jika Ya, berapa kali: ..... Kali
13.	Mual/muntah	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak	Jika Ya, kapan: ..... Jika Ya, berapa kali: ..... Kali
14.	Nyeri pada bagian perut	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak	Jika Ya, kapan: ..... Jika Ya, berapa kali: ..... Kali
15.	Diare	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak	Jika Ya, kapan: ..... Jika Ya, berapa kali: ..... Kali
16.	Anosmia (kehilangan daya penciuman)	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak	Jika Ya, kapan: ..... Jika Ya, berapa kali: ..... Kali
17.	Apakah gejala-gejala yang anda rasakan ini mengharuskan Anda mencari bantuan atau pertolongan medis?	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak	<input type="checkbox"/> Tidak tahu
18.	Apakah gejala-gejala yang anda rasakan mengharuskan Anda tidak masuk kerja atau sekolah?	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak	<input type="checkbox"/> Tidak tahu
19.	Apakah gejala-gejala yang anda rasakan mengharuskan Anda dirawat di rumah sakit?	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak	<input type="checkbox"/> Tidak tahu

#### F. Riwayat Penyakit Sampel (Faktor Risiko/Comorbid dari COVID-19)

Berikan tanda silang (X) apabila sampel pernah atau sedang mengalami satu atau lebih kondisi sebagai berikut:

No	Variabel	Informasi		
1.	Diabetes Mellitus/ Kencing manis	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak	<input type="checkbox"/> Tidak tahu
2.	Hipertensi/tekanan darah tinggi	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak	<input type="checkbox"/> Tidak tahu
3.	Penyakit Jantung Koroner	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak	<input type="checkbox"/> Tidak tahu
4.	Tuberkulosis	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak	<input type="checkbox"/> Tidak tahu
5.	Gangguan kelenjar tiroid	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak	<input type="checkbox"/> Tidak tahu
6.	Asma bronkial	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak	<input type="checkbox"/> Tidak tahu
7.	Defisiensi/gangguan fungsi imun	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak	<input type="checkbox"/> Tidak tahu
8.	Gangguan fungsi liver/hati kronis	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak	<input type="checkbox"/> Tidak tahu

9.	Gangguan fungsi ginjal kronis	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak	<input type="checkbox"/> Tidak tahu
10.	Kanker	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak	<input type="checkbox"/> Tidak tahu
11.	Penyakit Paru Kronis (PPOK)	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak	<input type="checkbox"/> Tidak tahu
12.	Lainnya Sebutkan.....	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak	<input type="checkbox"/> Tidak tahu

### G. Kondisi/Perilaku Kesehatan Sampel

Berikan tanda silang (X) apabila anda pernah atau sedang mengalami satu atau lebih kondisi sebagai berikut:

No	Variabel	Informasi		
1.	Menurut <b>pengamatan enumerator</b> , berat badan <b>Sampel</b> termasuk	<input type="checkbox"/> Kurus	<input type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Berat badan lebih <input type="checkbox"/> Gemuk
2.	Berat badan Sampel menurut responden	.....kg	<input type="checkbox"/> Diukur	<input type="checkbox"/> Pengakuan
3.	Tinggi Badan Sampel menurut responden	.....cm	<input type="checkbox"/> Diukur	<input type="checkbox"/> Pengakuan
4.	Apakah Sampel pernah/sedang merokok	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak	<input type="checkbox"/> Tidak Tahu
	a. Sekarang <b>adalah</b> perokok	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak	<input type="checkbox"/> Tidak Tahu
	b. Pernah merokok	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak	<input type="checkbox"/> Tidak Tahu
	c. Berapa lama sudah merokok	.....tahun		
	d. Berapa batang per hari	..... batang./hari		
5.	Jika sampel seorang ibu yang statusnya menikah, apakah saat ini sedang hamil?	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak	<input type="checkbox"/> Tidak Tahu
6.	Apakah anda pernah minum minuman keras/minuman mengandung alkohol	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak	<input type="checkbox"/> Tidak Tahu
7.	Apakah anda berolahraga	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak	<input type="checkbox"/> Tidak Tahu
	a. Rutin	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak	<input type="checkbox"/> Tidak Tahu
	b. Frekuensi	.....kali/ minggu		
8.	Frekuensi makan sehari	.....kali /hari		
9.	Minum vitamin	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak	<input type="checkbox"/> Tidak Tahu
	a. frekuensi	....kali/minggu		
10.	Minum obat herbal	<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak	<input type="checkbox"/> Tidak Tahu
	a. frekuensi	..... kali/minggu		
11.	Pakai Minyak kayu putih	..... kali/minggu		
12.	Minum madu rutin	..... kali/minggu		
13.	Konsumsi Lainnya			
14.	Apakah anda menggunakan masker (medis/kain) jika beraktifitas di luar rumah?	<input type="checkbox"/> Ya, selalu	<input type="checkbox"/> Ya, jarang	<input type="checkbox"/> Tidak pernah <input type="checkbox"/> Lainnya, sebutkan: .....
15	Apakah anda menjaga jarak fisik dengan orang lain jika sedang beraktifitas di luar rumah?	<input type="checkbox"/> Ya, selalu	<input type="checkbox"/> Ya, jarang	<input type="checkbox"/> Tidak pernah <input type="checkbox"/> Lainnya, sebutkan: .....
16	Apakah anda mencuci tangan dengan sabun setelah beraktifitas atau melakukna pekerjaan di luar rumah?	<input type="checkbox"/> Ya, selalu	<input type="checkbox"/> Ya, jarang	<input type="checkbox"/> Tidak pernah <input type="checkbox"/> Lainnya, sebutkan: .....

## H. Faktor Risiko – Lingkungan Sampel

Berikan tanda silang (X) pada pilihan jawaban yang sidebutkan oleh responden sebagai berikut:

No	Variabel	Informasi						
1.	Pada desa/kelurahan ini ada berapa kasus COVID-19 sejak Maret 2020  <b>(DIISI OLEH ENUMERATOR)</b>	<input type="checkbox"/> Tidak ada <input type="checkbox"/> 1-5 <input type="checkbox"/> 5-10 <input type="checkbox"/> Lebih dari 10						
2.	Di mana aktivitas keseharian anda/sampel berlangsung?	<input type="checkbox"/> di ruangan <input type="checkbox"/> di luar ruangan <input type="checkbox"/> lainnya, sebutkan.....						
3.	<b>Frekuensi aktivitas di luar rumah</b>	<b>Setiap hari</b>	<b>2 kali seminggu</b>	<b>Per minggu</b>	<b>2 kali sebulan</b>	<b>Setiap bulan</b>	<b>Sangat jarang</b>	<b>Tidak pernah</b>

Berilah tanda checklist (✓) pada kolom jawaban yang disebutkan oleh sampel atau responden

a.	Pergi ke rumah sakit/fasilitas kesehatan							
b.	Pergi ke sekolah/pesantren							
c.	Pergi ke pasar tradisional							
d.	Pergi ke Supermarket/mall							
e	Pergi ke restoran atau rumah makan/kantin							
f	Pergi ke tempat ibadah (masjid / gereja / pura / kuil)							
g	Menggunakan transportasi umum							
	1. Pesawat terbang							
	2. Kapal laut/Speed boat/perahu							
	3. Mobil (termasuk angkutan perkotaan (angkot) dankendaraan transportasi berbasis darat)							
	4. Motor (Termasuk go-jek dan grab-bike)							
	5. Bus							
h	Menggunakan ATM							
i	Pergi ke salon/rumah potong rambut							
j	Pergi ke tempat yang banyak orang berkerumun							
k	Pergi di tempat kerja / rapat offline							

## I. VAKSINASI COVID-19

No	Variabel	Informasi
1.	Apakah anda pernah di vaksin COVID-19	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak <b>(Pindah ke I7)</b>
2.	Jika Ya, sudah berapa kali anda di vaksin COVID-19	<input type="checkbox"/> 1 Dosis <input type="checkbox"/> 2 Dosis <input type="checkbox"/> 3 Dosis
3.	Tanggal Vaksinasi (cek di kartu vaksin / peduli lindungi)	a.    Dosis 1 : Tgl : ...../...../..... b.    Dosis 2 : Tgl : ...../...../..... c.    Dosis 3 : Tgl : ...../...../..... 

4.	Jenis vaksin yang diperoleh 1. Sinovac 2. AstraZeneca 3. Sinopharm 4. Moderna 5. Pfizer 6. Covovax 7. Janssen 8. Lainnya.....	a. Dosis 1 : .....  b. Dosis 2 : .....  c. Dosis 3 : .....
5.	Apakah anda mengalami efek samping setelah divaksin ?	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak
5a	Efek samping yang dirasakan berupa	<input type="checkbox"/> Tangan Bengkak <input type="checkbox"/> Demam <input type="checkbox"/> Kejang <input type="checkbox"/> Lainnya.....
5.	[Pertanyaan khusus] Bagi yang belum vaksin ketiga dan sudah memenuhi lebih dari 6 bulan sejak vaksin kedua. Apakah anda ingin mengikuti vaksin ketiga ?	<input type="checkbox"/> Ya <input type="checkbox"/> Tidak
6.	Merujuk pertanyaan II, jika anda belum pernah di vaksin apa alasan anda tidak mengikuti vaksin COVID-19. Jawaban boleh dari satu	<input type="checkbox"/> Takut efek samping <input type="checkbox"/> Akses jauh <input type="checkbox"/> Tidak ada yang mengantar ke yankes <input type="checkbox"/> Keluarga melarang <input type="checkbox"/> Punya komorbid <input type="checkbox"/> Tidak percaya dengan vaksin <input type="checkbox"/> Lainnya.....
7	Alasan utama anda tidak divaksin (Hanya boleh 1 jawaban)	<input type="checkbox"/> Takut efek samping <input type="checkbox"/> Akses jauh <input type="checkbox"/> Tidak ada yang mengantar ke yankes <input type="checkbox"/> Keluarga melarang <input type="checkbox"/> Punya komorbid <input type="checkbox"/> Tidak percaya dengan vaksin <input type="checkbox"/> Lainnya.....

## Lampiran 6. Hasil Pengolahan Data

### Analisis Univariat

#### A. Karakteristik Responden

**tab jeniskelamin**

D2. Jenis Kelamin	Freq.	Percent	Cum.
Laki-laki	382	47.51	47.51
Perempuan	422	52.49	100.00
Total	804	100.00	

**tab klp\_umur**

RECODE of umur (D4. Usia)	Freq.	Percent	Cum.
1-14	45	5.60	5.60
15-29	163	20.27	25.87
30-49	393	48.88	74.75
>50	203	25.25	100.00
Total	804	100.00	

**tab klp\_antibodi**

RECODE of nilai_antibodi (Nilai Antibodi)	Freq.	Percent	Cum.
<50	5	0.62	0.62
50-1000	50	6.22	6.84
1001-10000	419	52.11	58.96
>10000	330	41.04	100.00
Total	804	100.00	

**tab antibodi**

Hasil Laboratorium	Freq.	Percent	Cum.
Non-reaktif	5	0.62	0.62
Reaktif	799	99.38	100.00
Total	804	100.00	

**tab D8**

D8. Tingkat pendidikan	Freq.	Percent	Cum.
Tidak sekolah	36	4.48	4.48
Tidak tamat SD	87	10.82	15.30
Tamat SD	99	12.31	27.61
Tamat SMP	84	10.45	38.06
Tamat SMA	269	33.46	71.52
Tamat PT	229	28.48	100.00
Total	804	100.00	

## B. Variabel penelitian

### 1. Jenis Kelamin

```
table jeniskelamin , c (n nilai_antibodi min nilai_antibodi max nilai_antibodi mean nilai_antibodi sd nilai_antibodi)

-----  
D2. Jenis |  
Kelamin | N(nilai_a~i) min(nilai~i) max(nilai~i) mean(nilai~i) sd(nilai~i)  
-----+-----  
Laki-laki | 382 0 40001 11053.788 10711.05  
Perempuan | 422 59 40001 12323.964 10554.43  
-----
```

### 2. Umur

```
table klp_umur , c (n nilai_antibodi min nilai_antibodi max nilai_antibodi mean nilai_antibodi sd nilai_antibodi)

-----  
RECODE of |  
umur (D4. |  
Usia) | N(nilai_a~i) min(nilai~i) max(nilai~i) mean(nilai~i) sd(nilai~i)  
-----+-----  
1 | 45 0 40001 9461.9844 10814.4  
2 | 163 0 40001 10775.383 9813.937  
3 | 393 0 40001 11820.44 10447.87  
4 | 203 0 40001 12786.454 11514.9  
-----
```

```
tab klp_umur I2, row col
```

```
RECODE of |  
umur (D4. | I2. Dosis vaksin COVID-19  
Usia) | Dosis 3 Dosis 2 Dosis 1 | Total  
-----+-----+-----+-----  
1 | 0 28 17 | 45  
| 0.00 62.22 37.78 | 100.00  
| 0.00 4.86 19.77 | 5.60  
-----+-----+-----+-----  
2 | 24 126 13 | 163  
| 14.72 77.30 7.98 | 100.00  
| 16.90 21.88 15.12 | 20.27  
-----+-----+-----+-----  
3 | 84 276 33 | 393  
| 21.37 70.23 8.40 | 100.00  
| 59.15 47.92 38.37 | 48.88  
-----+-----+-----+-----  
4 | 34 146 23 | 203  
| 16.75 71.92 11.33 | 100.00  
| 23.94 25.35 26.74 | 25.25  
-----+-----+-----+-----  
Total | 142 576 86 | 804  
| 17.66 71.64 10.70 | 100.00  
| 100.00 100.00 100.00 | 100.00  
-----
```

```
tab klp_umur Kat_jarak_Vaksinasi , row col
```

```
RECODE of |  
umur (D4. | Kategori jarak  
Usia) | < 3 bulan > 6 bulan 3-6 bulan | Total  
-----+-----+-----+-----  
1 | 30 2 13 | 45  
| 66.67 4.44 28.89 | 100.00  
| 12.93 0.78 4.13 | 5.60  
-----+-----+-----+-----  
2 | 33 56 74 | 163  
| 20.25 34.36 45.40 | 100.00  
| 14.22 21.79 23.49 | 20.27  
-----+-----+-----+-----  
3 | 105 139 149 | 393  
| 26.72 35.37 37.91 | 100.00  
| 45.26 54.09 47.30 | 48.88  
-----+-----+-----+-----
```

4	64	60	79	203
	31.53	29.56	38.92	100.00
	27.59	23.35	25.08	25.25
-----	-----	-----	-----	-----
Total	232	257	315	804
	28.86	31.97	39.18	100.00
	100.00	100.00	100.00	100.00

### 3. Tingkat Pendidikan

```
table D8 , c (n nilai_antibodi min nilai_antibodi max nilai_antibodi mean nilai_antibodi sd nilai_antibodi )

-----
D8. Tingkat | pendidikan | N(nilai_a~i) min(nilai~i) max(nilai~i) mean(nila~i) sd(nilai_~i)
-----
Tidak sekolah | 36 59 40001 11713.322 10219
Tidak tamat SD | 87 0 40001 9786.0402 10036.6
Tamat SD | 99 68 40001 10230.036 10232.95
Tamat SMP | 84 96 40001 11427.346 10740.28
Tamat SMA | 269 0 40001 11225.267 9840.164
Tamat PT | 229 165 40001 13790.075 11703.22
-----
```

### 4. Konsumsi Vitamin

```
table G9 , c (n nilai_antibodi min nilai_antibodi max nilai_antibodi mean nilai_antibodi sd nilai_antibodi )

-----
G9. Minum | Vitamin | N(nilai_a~i) min(nilai~i) max(nilai~i) mean(nila~i) sd(nilai_~i)
-----
Ya | 239 0 40001 12524.201 10955.08
Tidak | 565 0 40001 11380.488 10497.3
-----
```

### 5. Riwayat Komorbid

```
table Kat_komorbid , c (n nilai_antibodi min nilai_antibodi max nilai_antibodi mean nilai_antibodi sd nilai_antibodi )

-----
Komorbid | N(nilai_a~i) min(nilai~i) max(nilai~i) mean(nila~i) sd(nilai_~i)
-----
Tidak | 705 0 40001 11649.568 10765.94
Ya | 99 408 40001 12225.399 9744.606
-----
```

```
tab Kat_komorbid I2, row col

| I2. Dosis vaksin COVID-19
Komorbid | Dosis 3 Dosis 2 Dosis 1 | Total
-----
Tidak | 124 508 73 | 705
| 17.59 72.06 10.35 | 100.00
| 87.32 88.19 84.88 | 87.69
-----
Ya | 18 68 13 | 99
| 18.18 68.69 13.13 | 100.00
| 12.68 11.81 15.12 | 12.31
-----
Total | 142 576 86 | 804
| 17.66 71.64 10.70 | 100.00
| 100.00 100.00 100.00 | 100.00
-----
```

```
tab Kat_komorbid Kat_jarak_Vaksinasi , row col
```

Komorbid	Kategori jarak			Total
	< 3 bulan	> 6 bulan	3-6 bulan	
Tidak	198 28.09 85.34	226 32.06 87.94	281 39.86 89.21	705 100.00 87.69
Ya	34 34.34 14.66	31 31.31 12.06	34 34.34 10.79	99 100.00 12.31
Total	232 28.86 100.00	257 31.97 100.00	315 39.18 100.00	804 100.00 100.00

```
tab Kat_komorbid antibodi , row col expected
```

Komorbid	Hasil Laboratorium		Total
	Non-reakt	Reaktif	
Tidak	5 4.4 0.71 100.00	700 700.6 99.29 87.61	705 705.0 100.00 87.69
Ya	0 0.6 0.00 0.00	99 98.4 100.00 12.39	99 99.0 100.00 12.31
Total	5 5.0 0.62 100.00	799 799.0 99.38 100.00	804 804.0 100.00 100.00

## 6. Riwayat Infeksi COVID-19

```
table D13 , c (n nilai_antibodi min nilai_antibodi max nilai_antibodi mean nilai_antibodi sd nilai_antibodi )
```

D13.	infeksi	COVID-19	N(nilai_a~i)	min(nilai~i)	max(nilai~i)	mean(nilai~i)	sd(nilai~i)
		Ya	60	172	40001	16366.068	12368.77
		Tidak	744	0	40001	11345.828	10409.29
<hr/>							
Riwayat	infeksi	COVID-19	Non-reakt	Reaktif	Total		
		Ya	0	60	60	60	
			0.00	100.00	100.00	100.00	
			0.00	7.51	7.46	7.46	
		Tidak	5	739	744	744	
			0.67	99.33	100.00	100.00	
			100.00	92.49	92.54	92.54	
		Total	5	799	804	804	
			0.62	99.38	100.00	100.00	
			100.00	100.00	100.00	100.00	

## 7. Dosis Vaksin

```
table I2 , c (n nilai_antibodi min nilai_antibodi max nilai_antibodi mean  
nilai_antibodi sd nilai_antibodi )  
-----  
I2.  
Dosis  
vaksin  
COVID-19 | N(nilai_a~i) min(nilai~i) max(nilai~i) mean(nilai~i) sd(nilai_~i)  
-----+-----  
dosis 1 | 86 0 40001 9389.5453 9956.076  
dosis 2 | 576 0 40001 10922.143 10074.98  
dosis 3 | 142 76 40001 16370.455 11979.99  
-----
```

## 8. Jarak Vaksin

```
table Kat_jarak_vaksinasi , c (n nilai_antibodi min nilai_antibodi max  
nilai_antibodi mean nilai_antibodi sd > nilai_antibodi )  
-----  
jarak |  
vaksinasi | N(nilai_a~i) min(nilai~i) max(nilai~i) mean(nilai~i) sd(nilai_~i)  
-----+-----  
< 3 bulan | 232 0 40001 13292.337 11549.29  
3-6 bulan | 315 0 40001 11721.575 10393.16  
> 6 bulan | 257 0 40001 10300.161 9903.962  
-----
```

## 9. Efek Samping Vaksin

```
table I5 , c (n nilai_antibodi min nilai_antibodi max nilai_antibodi mean  
nilai_antibodi sd nilai_antibodi )  
-----  
I5. |  
efek |  
samping |  
setelah |  
divaksin |  
| N(nilai_a~i) min(nilai~i) max(nilai~i) mean(nilai~i) sd(nilai_~i)  
-----+-----  
Ya | 245 0 40001 12454.642 11048.03  
Tidak | 559 0 40001 11398.699 10452.12  
-----
```

## CROSSTAB VARIABEL INDEPENDEN DAN DEPENDEN

```
. tab jeniskelamin antibodi , row col  
  
D2. Jenis | Hasil Laboratorium  
          Kelamin | Non-reakt Reaktif | Total  
-----+-----+-----  
Laki-laki | 5 377 | 382  
           | 1.31 98.69 | 100.00  
           | 100.00 47.18 | 47.51  
-----+-----+-----  
Perempuan | 0 422 | 422  
           | 0.00 100.00 | 100.00  
           | 0.00 52.82 | 52.49  
-----+-----+-----  
Total | 5 799 | 804  
     | 0.62 99.38 | 100.00  
     | 100.00 100.00 | 100.00
```

```
. tab klp_umur antibodi , row col
```

RECODE of				Total
umur (D4.	Hasil Laboratorium	Non-reakt	Reaktif	
1	1	44	45	
	2.22	97.78	100.00	
	20.00	5.51	5.60	
2	2	161	163	
	1.23	98.77	100.00	
	40.00	20.15	20.27	
3	1	392	393	
	0.25	99.75	100.00	
	20.00	49.06	48.88	
4	1	202	203	
	0.49	99.51	100.00	
	20.00	25.28	25.25	
Total	5	799	804	
	0.62	99.38	100.00	
	100.00	100.00	100.00	

```
. tab D8 antibodi , row col
```

D8. Tingkat		Hasil Laboratorium		Total
pendidikan	Non-reakt	Reaktif		
Tidak sekolah	0	36	36	
	0.00	100.00	100.00	
	0.00	4.51	4.48	
Tidak tamat SD	2	85	87	
	2.30	97.70	100.00	
	40.00	10.64	10.82	
Tamat SD	0	99	99	
	0.00	100.00	100.00	
	0.00	12.39	12.31	
Tamat SMP	0	84	84	
	0.00	100.00	100.00	
	0.00	10.51	10.45	
Tamat SMA	3	266	269	
	1.12	98.88	100.00	
	60.00	33.29	33.46	
Tamat PT	0	229	229	
	0.00	100.00	100.00	
	0.00	28.66	28.48	
Total	5	799	804	
	0.62	99.38	100.00	
	100.00	100.00	100.00	

```
. tab G9 antibodi , row col
```

		Hasil Laboratorium		Total
		Non-reakt	Reaktif	
Ya	1	238	239	
	0.42	99.58	100.00	
	20.00	29.79	29.73	
Tidak	4	561	565	
	0.71	99.29	100.00	
	80.00	70.21	70.27	
Total	5	799	804	
	0.62	99.38	100.00	
	100.00	100.00	100.00	

```
. tab Kat_komorbid antibodi , row col
```

		Hasil Laboratorium		Total
		Non-reakt	Reaktif	
Tidak	5	700	705	
	0.71	99.29	100.00	
	100.00	87.61	87.69	
Ya	0	99	99	
	0.00	100.00	100.00	
	0.00	12.39	12.31	
Total	5	799	804	
	0.62	99.38	100.00	
	100.00	100.00	100.00	

```
. tab D13 antibodi , row col
```

		Hasil Laboratorium		Total
		Non-reakt	Reaktif	
Ya	0	60	60	
	0.00	100.00	100.00	
	0.00	7.51	7.46	
Tidak	5	739	744	
	0.67	99.33	100.00	
	100.00	92.49	92.54	
Total	5	799	804	
	0.62	99.38	100.00	
	100.00	100.00	100.00	

```
. tab I2 antibodi , row col
```

		Hasil Laboratorium		Total
		Non-reakt	Reaktif	
Dosis 3	0	142	142	
	0.00	100.00	100.00	
	0.00	17.77	17.66	
Dosis 2	3	573	576	
	0.52	99.48	100.00	
	60.00	71.71	71.64	

Dosis 1	2	84	86
	2.33	97.67	100.00
	40.00	10.51	10.70
Total	5	799	804
	0.62	99.38	100.00
	100.00	100.00	100.00

```
. tab Kat_jarak_Vaksinasi_antibodi , row col
```

Kategori	Hasil Laboratorium		
jarak	Non-reakt	Reaktif	Total
< 3 bulan	1	231	232
	0.43	99.57	100.00
	20.00	28.91	28.86
> 6 bulan	3	254	257
	1.17	98.83	100.00
	60.00	31.79	31.97
3-6 bulan	1	314	315
	0.32	99.68	100.00
	20.00	39.30	39.18
Total	5	799	804
	0.62	99.38	100.00
	100.00	100.00	100.00

```
. tab I5_antibodi , row col
```

I5. Efek	Hasil Laboratorium		
samping	Non-reakt	Reaktif	Total
divaksin			
Ya	2	243	245
	0.82	99.18	100.00
	40.00	30.41	30.47
Tidak	3	556	559
	0.54	99.46	100.00
	60.00	69.59	69.53
Total	5	799	804
	0.62	99.38	100.00
	100.00	100.00	100.00

## Distribusi normal

### 1. Jenis Kelamin

```
ksmirnov nilai_antibodi , by ( jeniskelamin )
```

Two-sample Kolmogorov-Smirnov test for equality of distribution

Smaller group	D	P-value
Laki-laki:	0.1278	0.001
Perempuan:	-0.0046	0.992
Combined K-S:	0.1278	0.003

**Jenis Kelamin tidak Terdistribusi normal**

## 2. Umur

```
. by klp_umur , sort : sfrancia nilai_antibodi, boxcox
-----
-> klp_umur = 1

Shapiro-Francia W' test for normal data

Variable |      Obs       W'        V'         z      Prob>z
-----+-----+-----+-----+-----+-----+
nilai_anti~i |      45    0.73114    12.845    4.607    0.00001
-----+-----+-----+-----+-----+
-----> klp_umur = 2

Shapiro-Francia W' test for normal data

Variable |      Obs       W'        V'         z      Prob>z
-----+-----+-----+-----+-----+-----+
nilai_anti~i |     163    0.85932    19.053    5.823    0.00001
-----+-----+-----+-----+-----+
-----> klp_umur = 3

Shapiro-Francia W' test for normal data

Variable |      Obs       W'        V'         z      Prob>z
-----+-----+-----+-----+-----+-----+
nilai_anti~i |     393    0.84130    45.903    7.880    0.00001
-----+-----+-----+-----+-----+
-----> klp_umur = 4

Shapiro-Francia W' test for normal data

Variable |      Obs       W'        V'         z      Prob>z
-----+-----+-----+-----+-----+-----+
nilai_anti~i |     203    0.86031    22.767    6.267    0.00001
```

## 3. Tingkat Pendidikan

```
. by D8 , sort : sfrancia nilai_antibodi, boxcox
-----
-> D8 = Tidak seko

Shapiro-Francia W' test for normal data

Variable |      Obs       W'        V'         z      Prob>z
-----+-----+-----+-----+-----+-----+
nilai_anti~i |      36    0.88265    4.724    2.836    0.00228
-----+-----+-----+-----+-----+
-----> D8 = Tidak tama

Shapiro-Francia W' test for normal data

Variable |      Obs       W'        V'         z      Prob>z
-----+-----+-----+-----+-----+-----+
nilai_anti~i |      87    0.81857   14.634    5.049    0.00001
```

```

-> D8 = Tamat SD

      Shapiro-Francia W' test for normal data

      Variable |      Obs       W'        V'         z      Prob>z
-----+-----+-----+-----+-----+-----+
    nilai_anti~i |      99     0.80488     17.486     5.418     0.00001
-----+-----+-----+-----+-----+-----+
-----+-----+-----+-----+-----+-----+
-> D8 = Tamat SMP

      Shapiro-Francia W' test for normal data

      Variable |      Obs       W'        V'         z      Prob>z
-----+-----+-----+-----+-----+-----+
    nilai_anti~i |      84     0.82332     13.851     4.939     0.00001
-----+-----+-----+-----+-----+-----+
-----+-----+-----+-----+-----+-----+
-> D8 = Tamat SMA

      Shapiro-Francia W' test for normal data

      Variable |      Obs       W'        V'         z      Prob>z
-----+-----+-----+-----+-----+-----+
    nilai_anti~i |     269     0.85277     30.539     6.961     0.00001
-----+-----+-----+-----+-----+-----+
-----+-----+-----+-----+-----+-----+
-> D8 = Tamat PT

      Shapiro-Francia W' test for normal data

      Variable |      Obs       W'        V'         z      Prob>z
-----+-----+-----+-----+-----+-----+
    nilai_anti~i |     229     0.86600     24.202     6.442     0.00001
-----+-----+-----+-----+-----+-----+

```

#### **4. Konsumsi Vitamin**

ksmirnov nilai\_antibodi , by ( G9 )

Two-sample Kolmogorov-Smirnov test for equality of distribution functions

Smaller group	D	P-value
-----		
Ya:	0.0062	0.987
Tidak:	-0.0891	0.069
Combined K-S:	0.0891	0.139

#### **Konsumsi Vitamin Terdistribusi normal**

#### **5. Riwayat Komorbid**

ksmirnov nilai\_antibodi , by ( Kat\_komorbid )

Two-sample Kolmogorov-Smirnov test for equality of distribution functions

Smaller group	D	P-value
-----		
Tidak:	0.1049	0.148
Ya:	-0.0454	0.699
Combined K-S:	0.1049	0.295

#### **Riwayat Komorbid Terdistribusi normal**

## 6. Riwayat Infeksi COVID-19

```
ksmirnov nilai_antibodi , by ( D13 )
```

```
Two-sample Kolmogorov-Smirnov test for equality of distribution functions
```

Smaller group	D	P-value
-----		
Ya:	0.0000	1.000
Tidak:	-0.2282	0.003
Combined K-S:	0.2282	0.006

**Riwayat Infeksi COVID-19 tidak Terdistribusi normal**

## 7. Dosis Vaksin

```
-> I2 = dosis 1
```

```
Shapiro-Francia W' test for normal data
```

Variable	Obs	W'	V'	z	Prob>z
-----					
nilai_anti~i	86	0.75131	19.873	5.572	0.00001
-----					

```
-> I2 = dosis 2
```

```
Shapiro-Francia W' test for normal data
```

Variable	Obs	W'	V'	z	Prob>z
-----					
nilai_anti~i	576	0.84266	64.252	8.529	0.00001
-----					

```
-> I2 = dosis 3
```

```
Shapiro-Francia W' test for normal data
```

Variable	Obs	W'	V'	z	Prob>z
-----					
nilai_anti~i	142	0.89792	12.321	4.953	0.00001
-----					

**Dosis vaksin tidak Terdistribusi normal**

## 8. Jarak Vaksin

```
-> Kat_jarak_vaksinasi = < 3 bulan
```

```
Shapiro-Francia W' test for normal data
```

Variable	Obs	W'	V'	z	Prob>z
-----					
nilai_anti~i	232	0.87142	23.484	6.391	0.00001
-----					

```

-> Kat_jarak_vaksinasi = 3-6 bulan

      Shapiro-Francia W' test for normal data

      Variable |      Obs      W'        V'       z     Prob>z
-----+-----+-----+-----+-----+-----+
nilai_anti~i |      315    0.84277    37.410    7.416   0.00001
-----+-----+-----+-----+-----+
-> Kat_jarak_vaksinasi = > 6 bulan

      Shapiro-Francia W' test for normal data

      Variable |      Obs      W'        V'       z     Prob>z
-----+-----+-----+-----+-----+
nilai_anti~i |      257    0.82352    35.192    7.207   0.00001

```

#### **Jarak Vaksinasi tidak Terdistribusi normal**

## **9. Efek Samping Vaksin**

```

ksmirnov nilai_antibodi , by ( I5 )

Two-sample Kolmogorov-Smirnov test for equality of distribution functions

      Smaller group      D      P-value
-----+-----+-----+
Ya:          0.0135    0.940
Tidak:       -0.0705   0.184
Combined K-S: 0.0705    0.365

```

#### **Efek Samping Vaksin Terdistribusi normal**

## **Analisis Bivariat**

### **Data terdistribusi normal**

#### **1. Konsumsi Vitamin**

```

. robvar nilai_antibodi, by(G9)

G9. Minum |      Summary of Nilai Antibodi
Vitamin |      Mean    Std. Dev.      Freq.
-----+-----+-----+-----+
Ya |    12524.201    10955.079      239
Tidak |    11380.488    10497.304      565
-----+-----+-----+
Total |    11720.472    10641.448      804

W0 = 0.82905484    df(1, 802)      Pr > F = 0.36281955

```

```
. ttest nilai_antibodi, by (G9)

Two-sample t test with equal variances

-----+
      Group |   Obs      Mean   Std. Err.   Std. Dev.   [95% Conf. Interval]
-----+
          Ya |    239    12524.2    708.6251    10955.08    11128.22    13920.18
          Tidak |    565   11380.49    441.6249    10497.3     10513.06    12247.92
-----+
combined |    804    11720.47    375.2949    10641.45     10983.8    12457.15
-----+
      diff |           1143.713    820.6366                  -467.1359    2754.562
-----+
      diff = mean(Ya) - mean(Tidak)                      t =      1.3937
Ho: diff = 0                                         degrees of freedom =      802
Ha: diff < 0             Ha: diff != 0            Ha: diff > 0
Pr(T < t) = 0.9181          Pr(|T| > |t|) = 0.1638        Pr(T > t) = 0.0819
```

## 2. Komorbid

```
. robvar nilai_antibodi, by( Kat_Komorbid )

Kategori |      Summary of Nilai Antibodi
Komorbid |      Mean   Std. Dev.   Freq.
-----+
          Ya |    12225.399    9744.6063       99
          Tidak |    11649.568    10765.94      705
-----+
      Total |    11720.472    10641.448       804

W0 = 0.88123958   df(1, 802)      Pr > F = 0.34814502
W50 = 0.22939616   df(1, 802)      Pr > F = 0.63210249
W10 = 0.31580495   df(1, 802)      Pr > F = 0.5742967

. ttest nilai_antibodi, by ( Kat_Komorbid )

Two-sample t test with equal variances

-----+
      Group |   Obs      Mean   Std. Err.   Std. Dev.   [95% Conf. Interval]
-----+
          Ya |    99    12225.4    979.3698    9744.606     10281.87    14168.93
          Tidak |    705   11649.57    405.4687    10765.94     10853.5    12445.64
-----+
combined |    804    11720.47    375.2949    10641.45     10983.8    12457.15
-----+
      diff |           575.8312    1142.664                  -1667.133    2818.796
-----+
      diff = mean(Ya) - mean(Tidak)                      t =      0.5039
Ho: diff = 0                                         degrees of freedom =      802
Ha: diff < 0             Ha: diff != 0            Ha: diff > 0
Pr(T < t) = 0.3072          Pr(|T| > |t|) = 0.6144        Pr(T > t) = 0.6928
```

### 3. Efek samping Vaksin

```
. robvar nilai_antibodi, by( I5 )

I5. Efek |
    samping |
    setelah |      Summary of Nilai Antibodi
    divaksin |          Mean     Std. dev.      Freq.
-----+
    Ya |    12454.642    11048.026      245
    Tidak |    11398.699    10452.122      559
-----+
    Total |    11720.472    10641.448      804

W0 = 2.7213008   df(1, 802)      Pr > F = 0.09940887
W50 = 1.4035612   df(1, 802)      Pr > F = 0.23647917
W10 = 2.2262382   df(1, 802)      Pr > F = 0.13607708

.ttest nilai_antibodi, by ( I5 )

Two-sample t test with equal variances
-----
Group |   Obs      Mean     Std. Err.     Std. Dev. [95% Conf. Interval]
-----+
    Ya |   245    12454.64    705.8325    11048.03    11064.34    13844.94
    Tidak |   559    11398.7     442.0777    10452.12    10530.36    12267.04
-----+
combined |   804    11720.47    375.2949    10641.45    10983.8     12457.15
-----+
diff |           1055.943    814.9976           -543.8374    2655.723
-----+
diff = mean(Ya) - mean(Tidak)          t = 1.2956
Ho: diff = 0                           degrees of freedom = 802
Ha: diff < 0                         Pr(T < t) = 0.9023
Ha: diff != 0                        Pr(|T| > |t|) = 0.1955
Ha: diff > 0                         Pr(T > t) = 0.0977
```

## Tidak Terdistribusi Normal

### 1. Jenis Kelamin

```
ranksum nilai_antibodi, by ( jeniskelamin )

Two-sample Wilcoxon rank-sum (Mann-Whitney) test
-----
jeniskelamin |   Obs     Rank sum     Expected
-----+
    Laki-laki |   382    145212.5    153755
    Perempuan |   422    178397.5    169855
-----+
    Combined |   804    323610     323610

Unadjusted variance    10814102
Adjustment for ties   -1060.1912
-----
Adjusted variance      10813041

H0: nilai_~i(jenisk~n==Laki-laki) = nilai_~i(jenisk~n==Perempuan)
z = -2.598
Prob > |z| = 0.0094
```

## 2. Umur

```
. kwallis nilai_antibodi, by( klp_umur )
Kruskal-Wallis equality-of-populations rank test

+-----+
| klp_umur | Obs | Rank sum |
+-----+-----+-----+
| 1 | 45 | 14863.00 |
| 2 | 163 | 62693.00 |
| 3 | 393 | 160913.50 |
| 4 | 203 | 85140.50 |
+-----+

chi2(3) = 6.745
Prob = 0.0805

chi2(3) with ties = 6.746
Prob = 0.0805
```

## 3. Riwayat Pendidikan

```
kwallis nilai_antibodi, by( D8)
Kruskal-Wallis equality-of-populations rank test

+-----+
| D8 | Obs | Rank sum |
+-----+-----+-----+
| Tidak seko | 36 | 14659.50 |
| Tidak tama | 87 | 30271.50 |
| Tamat SD | 99 | 35843.00 |
| Tamat SMP | 84 | 33182.50 |
| Tamat SMA | 269 | 107763.50 |
+-----+-----+-----+
| Tamat PT | 229 | 101890.00 |
+-----+

chi2(5) = 15.568
Prob = 0.0082

chi2(5) with ties = 15.570
Prob = 0.0082
```

## 4. Infeksi COVID-19

```
. ranksum nilai_antibodi, by ( D13)
Two-sample Wilcoxon rank-sum (Mann-Whitney) test

      D13 |     obs     rank sum   expected
-----+-----+-----+-----+
        Ya |      60      30058      24150
        Tidak |    744      293552      299460
-----+-----+
      combined |    804      323610      323610

unadjusted variance  2994600.00
adjustment for ties   -293.58
-----
adjusted variance    2994306.42

Ho: nilai_~i(D13==Ya) = nilai_~i(D13==Tidak)
      z =      3.414
      Prob > |z| =    0.0006
```

## 5. Dosis vaksin

```
kwallis nilai_antibodi, by(I2)
Kruskal-Wallis equality-of-populations rank test
+-----+
|      I2 | Obs | Rank sum |
|-----+-----+-----|
| Dosis 3 | 142 | 72202.50 |
| Dosis 2 | 576 | 222348.00 |
| Dosis 1 |  86 | 29059.50 |
+-----+
chi2(2) = 39.118
Prob = 0.0001
chi2(2) with ties = 39.122
Prob = 0.0001
```

## 6. Jarak vaksinasi

```
kwallis nilai_antibodi, by( Kat_jarak_Vaksinasi )
Kruskal-Wallis equality-of-populations rank test
+-----+
| Kat_jar~i | Obs | Rank sum |
|-----+-----+-----|
| < 3 bulan | 232 | 100704.50 |
| > 6 bulan | 257 | 94638.00 |
| 3-6 bulan | 315 | 128267.50 |
+-----+
chi2(2) = 10.009
Prob = 0.0067

chi2(2) with ties = 10.010
Prob = 0.0067
```

## Variabel Konfounding dan Intaraksi

```
. cs antibodi jeniskelamin , by ( klp_umur )

RECODE of umur ( |      RR      [95% Conf. Interval]      M-H Weight
-----+
    1-14 |  1.045455   .9582187   1.140632   10.75556
    15-29 |  1.027397   .9896226   1.066614   39.41104
    30-49 |  1.006061   .9942164   1.018046   95.30534
    >=50 |  1.008547   .9918633   1.025511   48.99015
-----+
      Crude |  1.013263   1.001628   1.025032
      M-H combined |  1.01319    1.001553   1.024962
-----+
Test of homogeneity (M-H)      chi2(3) =     2.685  Pr>chi2 = 0.4428

. cs antibodi jeniskelamin , by ( D8 )

D8. Tingkat pend |      RR      [95% Conf. Interval]      M-H Weight
-----+
    Tidak sekolah |      1          1          1      8.888889
    Tidak tamat SD |  1.058824   .9781733   1.146123   19.93103
    Tamat SD |      1          1          1      24.74747
    Tamat SMP |      1          1          1      20.2381
    Tamat SMA |  1.020979   .9972713   1.04525    65.38662
    Tamat PT |      1          1          1      56.33188
-----+
      Crude |  1.013263   1.001628   1.025032
      M-H combined |  1.013012   1.00151    1.024646
```

-----

Test of homogeneity (M-H) chi2(5) = 1.624 Pr>chi2 = 0.8983

. cs antibodi jeniskelamin , by (G9)

G9. Minum Vitami	RR	[95% Conf. Interval]	M-H Weight	
Ya	1.01087	.9896755	1.032518	56.20084
Tidak	1.014035	1.000279	1.02798	139.2212
Crude	1.013263	1.001628	1.025032	
M-H combined	1.013125	1.001559	1.024824	

-----

Test of homogeneity (M-H) chi2(1) = 0.059 Pr>chi2 = 0.8079

. cs antibodi jeniskelamin , by (D13)

D13. Riwayat inf	RR	[95% Conf. Interval]	M-H Weight	
Ya	1	1	1	13.93333
Tidak	1.014085	1.001728	1.026593	183.2258
Crude	1.013263	1.001628	1.025032	
M-H combined	1.013089	1.001607	1.024703	

-----

Test of homogeneity (M-H) chi2(1) = 0.025 Pr>chi2 = 0.8753

. cs antibodi jeniskelamin , by (I2)

I2. Dosis vaksi	RR	[95% Conf. Interval]	M-H Weight	
Dosis 3	1	1	1	34.64789
Dosis 2	1.010753	.9985936	1.02306	142.4063
Dosis 1	1.052632	.9803927	1.130193	20.32558
Crude	1.013263	1.001628	1.025032	
M-H combined	1.013178	1.001615	1.024874	

-----

Test of homogeneity (M-H) chi2(2) = 1.260 Pr>chi2 = 0.5327

. cs antibodi jeniskelamin , by ( Kat\_jarak\_Vaksinasi )

Kategori jarak	RR	[95% Conf. Interval]	M-H Weight	
< 3 bulan	1.008197	.9921941	1.024457	57.31897
> 6 bulan	1.025862	.996645	1.055936	62.28794
3-6 bulan	1.007194	.9931421	1.021445	77.22222
Crude	1.013263	1.001628	1.025032	
M-H combined	1.013394	1.001626	1.0253	

-----

Test of homogeneity (M-H) chi2(2) = 1.818 Pr>chi2 = 0.4030

. cs antibodi jeniskelamin , by ( I5 )

I5. Efek sampin	RR	[95% Conf. Interval]	M-H Weight	
Ya	1.020619	.9921546	1.049899	57.80408
Tidak	1.010714	.9985986	1.022977	138.2469
Crude	1.013263	1.001628	1.025032	
M-H combined	1.013634	1.001621	1.025792	

-----

Test of homogeneity (M-H) chi2(1) = 0.446 Pr>chi2 = 0.5041

```

. cs antibodi klp_umur , by ( jeniskelamin )

D2. Jenis Kelami | RR [95% Conf. Interval] M-H Weight
-----+-----
 Laki-laki | 1.033806 .9468894 1.128701 20.67539
 Perempuan | 1 1 1 20.85308
-----+-----
 Crude | 1.017337 .9732041 1.063472
 M-H combined | 1.016831 .9729768 1.062661
-----+
 Test of homogeneity (M-H) chi2(1) = 0.137 Pr>chi2 = 0.7117

. cs antibodi klp_umur , by ( D8 )

D8. Tingkat pend | RR [95% Conf. Interval] M-H Weight
-----+-----
 Tidak sekolah | . .
 Tidak tamat SD | 1.017857 .9426453 1.09907 18.66667
 Tamat SD | 1 1 1 12.0202
 Tamat SMP | 1 1 1 1.952381
 Tamat SMA | . .
 Tamat PT | . .
-----+-----
 Crude | 1.017337 .9732041 1.063472
 M-H combined | 1.010213 .9666611 1.055726
-----+
 Test of homogeneity (M-H) chi2(2) = 0.037 Pr>chi2 = 0.9816

. cs antibodi klp_umur , by ( G9 )

G9. Minum Vitami | RR [95% Conf. Interval] M-H Weight
-----+-----
 Ya | .9956897 .9872953 1.004155 6.794979
 Tidak | 1.021181 .9687888 1.076406 34.5115
-----+-----
 Crude | 1.017337 .9732041 1.063472
 M-H combined | 1.016987 .9730969 1.062857
-----+
 Test of homogeneity (M-H) chi2(1) = 24.029 Pr>chi2 = 0.0000

. cs antibodi klp_umur , by ( D13 )

D13. Riwayat inf | RR [95% Conf. Interval] M-H Weight
-----+-----
 Ya | 1 1 1 .9833333
 Tidak | 1.017409 .9722431 1.064672 40.45699
-----+-----
 Crude | 1.017337 .9732041 1.063472
 M-H combined | 1.016996 .9728873 1.063104
-----+
 Test of homogeneity (M-H) chi2(1) = 0.000 Pr>chi2 = 0.9860

. cs antibodi klp_umur , by ( I2 )

I2. Dosis vaksi | RR [95% Conf. Interval] M-H Weight
-----+-----
 Dosis 3 | .
 Dosis 2 | .9945255 .9883669 1.000723 26.63889
 Dosis 1 | 1.047101 .9266211 1.183247 12.83721
-----+-----
 Crude | 1.017337 .9732041 1.063472
 M-H combined | 1.011623 .9713209 1.053597
-----+
 Test of homogeneity (M-H) chi2(1) = 29.229 Pr>chi2 = 0.0000

```

```

. cs antibodi klp_umur , by ( Kat_jarak_Vaksinasi )
      Kategori jarak |      RR      [95% Conf. Interval]      M-H Weight
-----+-----
      < 3 bulan |  1.034483   .9679765   1.105558      25.25
      > 6 bulan |  .9882353   .9750893   1.001559     1.984436
      3-6 bulan |  .9966887   .9902306   1.003189     12.46349
-----+-----
      Crude |  1.017337   .9732041   1.063472
      M-H combined |  1.020305   .9777426   1.064721
-----+
Test of homogeneity (M-H)      chi2(2) =    71.866  Pr>chi2 = 0.0000

. cs antibodi klp_umur , by (I5)
      I5. Efek sampin |      RR      [95% Conf. Interval]      M-H Weight
-----+-----
      Ya |  .991453   .9797283   1.003318     10.50612
      Tidak |  1.026378   .967814   1.088486     30.99284
-----+-----
      Crude |  1.017337   .9732041   1.063472
      M-H combined |  1.017536   .9735717   1.063486
-----+
Test of homogeneity (M-H)      chi2(1) =    18.387  Pr>chi2 = 0.0000

. cs antibodi D8 , by ( jeniskelamin )
      D2. Jenis Kelami |      RR      [95% Conf. Interval]      M-H Weight
-----+-----
      Laki-laki |  .9863388   .9745179   .9983031     15.32984
      Perempuan |          1           1           1     19.05213
-----+-----
      Crude |  .9934896   .9878179   .9991938
      M-H combined |  .9939089   .9886004   .9992459
-----+
Test of homogeneity (M-H)      chi2(1) =    1.545  Pr>chi2 = 0.2139

. cs antibodi D8 , by ( klp_umur )
      RECODE of umur ( |      RR      [95% Conf. Interval]      M-H Weight
-----+-----
      1-14 |          .           .           .          0
      15-29 |  .9874214   .9702497   1.004897     3.90184
      30-49 |  .9973684   .9922307   1.002533     12.56997
      >=50 |  .9945652   .9839988   1.005245     17.22167
-----+-----
      Crude |  .9934896   .9878179   .9991938
      M-H combined |  .9947837   .9887011   1.000904
-----+
Test of homogeneity (M-H)      chi2(2) =    1.660  Pr>chi2 = 0.4360

. cs antibodi D8 , by (G9)
      G9. Minum Vitami |      RR      [95% Conf. Interval]      M-H Weight
-----+-----
      Ya |  .9957627   .9875098   1.004085     2.962343
      Tidak |  .9924812   .9851677   .9998489     31.07257
-----+-----
      Crude |  .9934896   .9878179   .9991938
      M-H combined |  .9927668   .9860485   .9995309
-----+
Test of homogeneity (M-H)      chi2(1) =    0.509  Pr>chi2 = 0.4754

```

```

. cs antibodi D8 , by (D13)
D13. Riwayat inf | RR [95% Conf. Interval] M-H Weight
-----+-----
 Ya | 1 1 1 .9833333
 Tidak | .9929478 .9868073 .9991265 33.35349
-----+-----
 Crude | .9934896 .9878179 .9991938
 M-H combined | .9931498 .987184 .9991516
-----+
Test of homogeneity (M-H) chi2(1) = 0.004 Pr>chi2 = 0.9488

. cs antibodi D8 , by (I2)
I2. Dosis vaksi | RR [95% Conf. Interval] M-H Weight
-----+-----
 Dosis 3 | . . .
 Dosis 2 | .9945355 .988388 1.000721 25.73438
 Dosis 1 | .974026 .9391392 1.010209 8.05814
-----+-----
 Crude | .9934896 .9878179 .9991938
 M-H combined | .9896448 .9799527 .9994328
-----+
Test of homogeneity (M-H) chi2(1) = 3.159 Pr>chi2 = 0.0755

. cs antibodi D8 , by ( Kat_jarak_Vaksinasi )
Kategori jarak | RR [95% Conf. Interval] M-H Weight
-----+-----
 < 3 bulan | .9955556 .9869018 1.004285 6.788793
 > 6 bulan | .9882353 .9750893 1.001559 1.984436
 3-6 bulan | .9965278 .9897573 1.003345 24.68571
-----+-----
 Crude | .9934896 .9878179 .9991938
 M-H combined | .9958387 .9904831 1.001223
-----+
Test of homogeneity (M-H) chi2(2) = 1.302 Pr>chi2 = 0.5215

. cs antibodi D8 , by (I5)
I5. Efek sampin | RR [95% Conf. Interval] M-H Weight
-----+-----
 Ya | .9916318 .9801499 1.003248 5.853061
 Tidak | .9943289 .9879504 1.000749 28.38998
-----+-----
 Crude | .9934896 .9878179 .9991938
 M-H combined | .9938679 .9882237 .9995443
-----+
Test of homogeneity (M-H) chi2(1) = 0.164 Pr>chi2 = 0.6858

. cs antibodi G9, by (jeniskelamin)
D2. Jenis Kelami | RR [95% Conf. Interval] M-H Weight
-----+-----
 Laki-laki | .9968783 .9720613 1.022329 69.60209
 Perempuan | 1 1 1 95.48815
-----+-----
 Crude | .9970923 .9864104 1.00789
 M-H combined | .9986839 .9881351 1.009345
-----+
Test of homogeneity (M-H) chi2(1) = 0.020 Pr>chi2 = 0.8881

. cs antibodi G9, by ( klp_umur )
RECODE of umur ( | RR [95% Conf. Interval] M-H Weight
-----+-----
 1-14 | .9736842 .9240967 1.025933 5.911111
 15-29 | 1.015924 .9664217 1.067962 30.43558
 30-49 | .9961538 .9886584 1.003706 87.98982
 >=50 | .9931507 .979862 1.00662 40.99507
-----+

```

Crude	.9970923	.9864104	1.00789	
M-H combined	.9982453	.9875199	1.009087	

-----

Test of homogeneity (M-H) chi2(3) = 2.197 Pr>chi2 = 0.5325

. cs antibodi G9, by (D8)

D8. Tingkat pend	RR	[95% Conf. Interval]	M-H Weight	
Tidak sekolah	1	1	1	2.75
Tidak tamat SD	.9733333	.9375465	1.010486	10.34483
Tamat SD	1	1	1	18.18182
Tamat SMP	1	1	1	15.2381
Tamat SMA	1.00238	.973537	1.032077	54.67286
Tamat PT	1	1	1	56.56769

-----

Crude	.9970923	.9864104	1.00789	
M-H combined	.9990761	.9887186	1.009542	

-----

Test of homogeneity (M-H) chi2(5) = 1.915 Pr>chi2 = 0.8608

. cs antibodi G9, by (D13)

D13. Apakah anda   Risk ratio	[95% conf. interval]	M-H weight		
Ya	1	1	1	14.98333
Tidak	.9973322	.9854725	1.009335	149.129

-----

Crude	.9970923	.9864104	1.00789	
M-H combined	.9975757	.9867916	1.008478	

-----

Test of homogeneity (M-H) chi2(1) = 0.002 Pr>chi2 = 0.9681

cs antibodi G9, by (I2)

I2. Dosis vaksin   Risk ratio	[95% conf. interval]	M-H weight		
Dosis 3	1	1	1	35.32394
Dosis 2	1.002213	.9873515	1.017299	108.2465
Dosis 1	.9710145	.9322258	1.011417	13.63953

-----

Crude	.9970923	.9864104	1.00789	
M-H combined	.9990092	.9882014	1.009935	

-----

Test of homogeneity (M-H) chi2(2) = 2.044 Pr>chi2 = 0.3599

cs antibodi G9, by ( Kat\_jarak\_vaksinasi )

Kategori jarak   Risk ratio	[95% conf. interval]	M-H weight		
< 3 bulan	.9939759	.9822739	1.005817	47.22414
> 6 bulan	.998929	.9719212	1.026687	58.1323
3-6 bulan	.9957082	.9873496	1.004137	60.65397

-----

Crude	.9970923	.9864104	1.00789	
M-H combined	.9963433	.9858006	1.006999	

-----

Test of homogeneity (M-H) chi2(2) = 0.211 Pr>chi2 = 0.8997

cs antibodi G9, by (I5)

I5. Apakah anda   Risk ratio	[95% conf. interval]	M-H weight		
Ya	1.007552	.9790089	1.036927	51.34694
Tidak	.9924051	.9838803	1.001004	115.8855

-----

Crude	.9970923	.9864104	1.00789	
M-H combined	.9970557	.9864551	1.00777	

-----

Test of homogeneity (M-H) chi2(1) = 1.638 Pr>chi2 = 0.2006

. cs antibodi D13, by (jeniskelamin)

D2. Jenis Kelami	RR	[95% Conf. Interval]	M-H Weight
Laki-laki	.9861111	.9740958 .9982746	20.73298
Perempuan	1	1 1	34.5782
Crude	.9932796	.9874261 .9991677	
M-H combined	.9947939	.9902528 .9993557	

Test of homogeneity (M-H) chi2(1) = 1.964 Pr>chi2 = 0.1611

. cs antibodi D13, by ( klp\_umur )

RECODE of umur (	RR	[95% Conf. Interval]	M-H Weight
1-14	.9772727	.9342146 1.022315	.9777778
15-29	.9869281	.9690936 1.005091	9.386503
30-49	.9971831	.9916851 1.002712	34.3257
>=50	.9947917	.9846621 1.0005025	10.40394
Crude	.9932796	.9874261 .9991677	
M-H combined	.994631	.9895879 .9996997	

Test of homogeneity (M-H) chi2(3) = 2.111 Pr>chi2 = 0.5497

. cs antibodi D13, by (D8)

D8. Tingkat pend	RR	[95% Conf. Interval]	M-H Weight
Tidak sekolah	1	1 1	.9722222
Tidak tamat SD	.9767442	.9454046 1.009123	.9885057
Tamat SD	.	.	0
Tamat SMP	1	1 1	.9880952
Tamat SMA	.9885057	.9756582 1.001522	7.762082
Tamat PT	1	1 1	38.51528
Crude	.9932796	.9874261 .9991677	
M-H combined	.9977206	.9955747 .9998711	

Test of homogeneity (M-H) chi2(4) = 3.563 Pr>chi2 = 0.4683

. cs antibodi D13 , by (G9)

G9. Minum Vitami	Risk ratio	[95% conf. interval]	M-H weight
Ya	.9951923	.9858363 1.004637	26.97908
Tidak	.9925373	.985278 .9998501	27.5115
Crude	.9932796	.9874261 .9991677	
M-H combined	.9938518	.9879381 .999801	

Test of homogeneity (M-H) chi2(1) = 0.203 Pr>chi2 = 0.6522

. cs antibodi D13 , by ( I2 )

I2. Dosis vaksi	Risk ratio	[95% conf. interval]	M-H weight
Dosis 3	1	1 1	29.97887
Dosis 2	.9946619	.9886558 1.000705	13.65972
Dosis 1	.9759036	.9434645 1.009458	2.895349
Crude	.9932796	.9874261 .9991677	
M-H combined	.9969338	.9942101 .9996649	

Test of homogeneity (M-H) chi2(2) = 2.073 Pr>chi2 = 0.3547

```

. cs antibodi D13 , by ( Kat_jarak_vaksinasi )

      Kategori jarak | Risk ratio      [95% conf. interval]   M-H weight
-----+-----
      < 3 bulan | .9951923     .9858363    1.004637    21.51724
      > 6 bulan | .9874477     .9734335    1.001664    16.7393
      3-6 bulan | .996633      .9900666    1.003243    16.97143
-----+-----
          Crude | .9932796     .9874261    .9991677
      M-H combined | .9932877     .9873155    .999296
-----+-----

Test of homogeneity (M-H)      chi2(2) =     1.806  Pr>chi2 = 0.4054

cs antibodi D13 , by ( I5 )

I5. Apakah anda | Risk ratio      [95% conf. interval]   M-H weight
-----+-----
      Ya | .9906542     .977846     1.00363    27.07755
      Tidak | .9943396     .987973    1.000747    27.49553
-----+-----
          Crude | .9932796     .9874261    .9991677
      M-H combined | .992511      .9853725    .9997013
-----+-----

Test of homogeneity (M-H)      chi2(1) =     0.395  Pr>chi2 = 0.5297

. cs antibodi I2, by (jeniskelamin)

D2. Jenis Kelami | RR      [95% Conf. Interval]   M-H Weight
-----+-----
      Laki-laki | .984472     .9710597    .9980696    50.57592
      Perempuan | 1           1           1           66.06635
-----+-----
          Crude | .9924471     .9858738    .9990643
      M-H combined | .9932671     .9874028    .9991662
-----+-----

Test of homogeneity (M-H)      chi2(1) =     1.615  Pr>chi2 = 0.2038

. cs antibodi I2, by ( klp_umur )

RECODE of umur ( | RR      [95% Conf. Interval]   M-H Weight
-----+-----
      1-14 | .
      15-29 | .9856115     .9660119    1.005609    20.46626
      30-49 | .9967638     .9904512    1.003117    66.0458
      >=50 | .9940828     .9825868    1.005713    28.30542
-----+-----
          Crude | .9924471     .9858738    .9990643
      M-H combined | .9941149     .9883079    .9999561
-----+-----

Test of homogeneity (M-H)      chi2(2) =     1.377  Pr>chi2 = 0.5024

. cs antibodi I2, by (D8)

D8. Tingkat pend | RR      [95% Conf. Interval]   M-H Weight
-----+-----
      Tidak sekolah | .
      Tidak tamat SD | .975     .9413815    1.009819    6.436782
      Tamat SD | 1           1           1           1.959596
      Tamat SMP | 1           1           1           1.952381
      Tamat SMA | .9877551     .9740796    1.001623    21.85874
      Tamat PT | 1           1           1           1.00437
-----+-----
          Crude | .9924471     .9858738    .9990643
      M-H combined | .995196     .9909988    .9994108
-----+-----

Test of homogeneity (M-H)      chi2(4) =     2.425  Pr>chi2 = 0.6582

```

. cs antibodi I2, by (G9)

G9. Minum Vitami	Risk ratio	[95% conf. interval]	M-H weight
Ya	.993865	.9819497 1.005925	51.83264
Tidak	.991984	.9841907 .9998389	58.29027
Crude	.9924471	.9858738 .9990643	
M-H combined	.9928693	.9858961 .9998919	

Test of homogeneity (M-H) chi2(1) = 0.076 Pr>chi2 = 0.7832

. cs antibodi I2, by (D13)

D13. Riwayat inf	Risk ratio	[95% conf. interval]	M-H weight
Ya	1	1 1	12.18333
Tidak	.9922481	.9855027 .9990396	85.82661
Crude	.9924471	.9858738 .9990643	
M-H combined	.9932117	.9872995 .9991593	

Test of homogeneity (M-H) chi2(1) = 0.078 Pr>chi2 = 0.7803

. cs antibodi I2, by ( Kat\_jarak\_vaksinasi )

Kategori jarak	Risk ratio	[95% conf. interval]	M-H weight
< 3 bulan	.9934211	.9806518 1.006357	52.41379
> 6 bulan	.9863636	.9711569 1.001808	31.67315
3-6 bulan	.9965517	.9898277 1.003321	23.01587
Crude	.9924471	.9858738 .9990643	
M-H combined	.9920068	.9841481 .9999281	

Test of homogeneity (M-H) chi2(2) = 2.316 Pr>chi2 = 0.3142

. cs antibodi I2, by (I5)

I5. Efek sampin	Risk ratio	[95% conf. interval]	M-H weight
Ya	.9884393	.9726378 1.004497	50.84082
Tidak	.993865	.9869682 1.00081	61.23435
Crude	.9924471	.9858738 .9990643	
M-H combined	.9914038	.9832743 .9996004	

Test of homogeneity (M-H) chi2(1) = 0.620 Pr>chi2 = 0.4312

. cs antibodi Kat\_jarak\_Vaksinasi , by (jeniskelamin)

D2. Jenis Kelami	RR	[95% Conf. Interval]	M-H Weight
Laki-laki	.9926261	.9709244 1.014813	82.71728
Perempuan	1	1 1	80.84597
Crude	.9973057	.9864867 1.008243	
M-H combined	.9962709	.9852156 1.00745	

Test of homogeneity (M-H) chi2(1) = 0.106 Pr>chi2 = 0.7452

```

. cs antibodi_Kat_jarak_Vaksinasi , by ( klp_umur )

RECODE of umur ( |      RR      [95% Conf. Interval]      M-H Weight
-----+-----
    1-14 |  1.034483   .9679765   1.105558   9.666667
    15-29 |  .9846154   .9636841   1.006001  26.31902
    30-49 |  .9965278   .9897573   1.003345  76.94656
    >=50 |  .9928058   .9788551   1.006955  43.82266
-----+-----
          Crude |  .9973057   .9864867   1.008243
      M-H combined |  .9958277   .9883297   1.003383
-----+
Test of homogeneity (M-H)      chi2(3) =     2.546  Pr>chi2 = 0.4669

cs antibodi_Kat_jarak_Vaksinasi , by (D8)

D8. Tingkat pend |      RR      [95% Conf. Interval]      M-H Weight
-----+-----
    Tidak sekolah |      1         1         1      5.638889
    Tidak tamat SD |  1.002717   .9398084   1.069837  21.14943
    Tamat SD |      1         1         1      22.32323
    Tamat SMP |      1         1         1      15.75
    Tamat SMA |  .985782   .9699366   1.001886  45.49442
    Tamat PT |      1         1         1      48.9869
-----+-----
          Crude |  .9973057   .9864867   1.008243
      M-H combined |  .9963013   .9866066   1.006091
-----+
Test of homogeneity (M-H)      chi2(5) =     1.686  Pr>chi2 = 0.8907

. cs antibodi_Kat_jarak_vaksinasi , by (G9)

G9. Minum Vitami | Risk ratio      [95% conf. interval]      M-H weight
-----+-----
    Ya |  .9942197   .9829871   1.005581  47.77406
    Tidak |  .9984962   .9840232   1.013182  116.5221
-----+-----
          Crude |  .9973057   .9864867   1.008243
      M-H combined |  .9972527   .9864671   1.008156
-----+
Test of homogeneity (M-H)      chi2(1) =     0.304  Pr>chi2 = 0.5813

cs antibodi_Kat_jarak_vaksinasi , by ( D13 )

D13. Apakah anda | Risk ratio      [95% conf. interval]      M-H weight
-----+-----
    Ya |      1         1         1      14.4
    Tidak |  .9973322   .9854725   1.009335  149.129
-----+-----
          Crude |  .9973057   .9864867   1.008243
      M-H combined |  .9975671   .9867448   1.008508
-----+
Test of homogeneity (M-H)      chi2(1) =     0.001  Pr>chi2 = 0.9692

. cs antibodi_Kat_jarak_vaksinasi , by (I5)
I5. Apakah anda | Risk ratio      [95% conf. interval]      M-H weight
-----+-----
    Ya |  .9879518   .9714937   1.004689  53.52653
    Tidak |  1.00162   .9871415   1.016312  110.3971
-----+-----
          Crude |  .9973057   .9864867   1.008243
      M-H combined |  .9971572   .9860088   1.008432
-----+
Test of homogeneity (M-H)      chi2(1) =     1.532  Pr>chi2 = 0.2158

```

```

. cs antibodi Kat_jarak_vaksinasi , by (I2)

I2. Jika Ya, sud | Risk ratio      [95% conf. interval]   M-H weight
-----+-----
dosis 1 |    1.01601     .9423601    1.095416    18.88372
dosis 2 |    .9933921     .9859673    1.000873    96.15972
dosis 3 |          1           1           1       34.92958
-----+-----
Crude |    .9973057     .9864867    1.008243
M-H combined |    .997779     .9871612    1.008511
-----+-----
Test of homogeneity (M-H)      chi2(2) =     1.548  Pr>chi2 = 0.4613

. cs antibodi I5, by (jeniskelamin)

D2. Jenis Kelami |      RR      [95% Conf. Interval]   M-H Weight
-----+-----
Laki-laki |    1.009799     .9792217    1.041332    71.86126
Perempuan |          1           1           1       95.48815
-----+-----
Crude |    1.00282     .9899771    1.015829
M-H combined |    1.004208     .9909993    1.017593
-----+-----
Test of homogeneity (M-H)      chi2(1) =     0.125  Pr>chi2 = 0.7234

. cs antibodi I5, by ( klp_umur )

RECODE of umur ( |      RR      [95% Conf. Interval]   M-H Weight
-----+-----
1-14 |    .9705882     .9154259    1.029075    8.311111
15-29 |    1.009965     .9690029    1.052659    35.09202
30-49 |    .9962687     .9889957    1.003595    85.24173
>=50 |    1.018182     .9828512    1.054783    39.82759
-----+-----
Crude |    1.00282     .9899771    1.015829
M-H combined |    1.003035     .9901426    1.016095
-----+-----
Test of homogeneity (M-H)      chi2(3) =     5.290  Pr>chi2 = 0.1518

. cs antibodi I5, by (D8)

D8. Tingkat pend |      RR      [95% Conf. Interval]   M-H Weight
-----+-----
Tidak sekolah |          1           1           1       5
Tidak tamat SD |    .9649123     .9183079    1.013882    19.65517
Tamat SD |          1           1           1       19.17172
Tamat SMP |          1           1           1       17.14286
Tamat SMA |    1.027223     .9819887    1.07454     47.24907
Tamat PT |          1           1           1       55.58952
-----+-----
Crude |    1.00282     .9899771    1.015829
M-H combined |    1.003642     .9893186    1.018173
-----+-----
Test of homogeneity (M-H)      chi2(5) =     3.449  Pr>chi2 = 0.6311

cs antibodi I5 , by (G9)

G9. Minum Vitami | Risk ratio      [95% conf. interval]   M-H weight
-----+-----
Ya |    1.013514     .9871969    1.040532    50.77824
Tidak |    .9982773     .9839786    1.012784    118.1504
-----+-----
Crude |    1.00282     .9899771    1.015829
M-H combined |    1.002857     .9900748    1.015805
-----+-----
Test of homogeneity (M-H)      chi2(1) =     1.007  Pr>chi2 = 0.3157

```

. cs antibodi I5 , by (D13)

		Risk ratio	[95% conf. interval]		M-H weight
Ya		1	1	1	14.98333
Tidak		1.00372	.9892591	1.018393	151.0215
Crude		1.00282	.9899771	1.015829	
M-H combined		1.003384	.9902222	1.016722	

Test of homogeneity (M-H) chi2(1) = 0.002 Pr>chi2 = 0.9640

cs antibodi I5 , by (I2)

		Risk ratio	[95% conf. interval]		M-H weight
Dosis 3		1	1	1	35.49296
Dosis 2		1.011949	.9917402	1.032569	105.4861
Dosis 1		.9636364	.9154131	1.0144	19.82558
Crude		1.00282	.9899771	1.015829	
M-H combined		1.003355	.9887476	1.018178	

Test of homogeneity (M-H) chi2(2) = 3.064 Pr>chi2 = 0.2161

cs antibodi I5 , by ( Kat\_jarak\_vaksinasi )

		Risk ratio	[95% conf. interval]		M-H weight
< 3 bulan		.9934641	.9807775	1.006315	52.09914
> 6 bulan		1.018469	.9831662	1.055039	55.19844
3-6 bulan		.9957082	.9873496	1.004137	60.65397
Crude		1.00282	.9899771	1.015829	
M-H combined		1.002493	.9898322	1.015315	

Test of homogeneity (M-H) chi2(2) = 5.168 Pr>chi2 = 0.0755

## UJI MULTIVARIAT

```
. logistic antibodi jeniskelamin klp_umur D8 G9 D13 I2 Kat_jarak_Vaksinasi I5
Variabel_1 Variabel_2 V
> ariabel_3 Variabel_4
note: jeniskelamin != 0 predicts success perfectly
      jeniskelamin dropped and 422 obs not used

note: D13 != 1 predicts success perfectly
      D13 dropped and 22 obs not used

Logistic regression                               Number of obs     =      360
                                                LR chi2(10)    =      8.23
                                                Prob > chi2   =     0.6063
Log likelihood = -22.233263                      Pseudo R2       =     0.1562
-----
```

	antibodi	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
jeniskelamin	1	(omitted)				
klp_umur	.4843226	.9039433	-0.39	0.698	.0124866	18.78554
D8	.9489077	.3658375	-0.14	0.892	.4457134	2.02019
G9	4.297662	8.289065	0.76	0.450	.098059	188.355
D13	1	(omitted)				
I2	.0561652	.1070522	-1.51	0.131	.0013399	2.354387
Kat_jarak_Vaksinasi	.6761606	.6199681	-0.43	0.670	.1120954	4.078609
I5	.4411254	.8625659	-0.42	0.676	.0095531	20.36952
Variabel_1	.3896443	.4569382	-0.80	0.422	.0391254	3.880409
Variabel_2	2.483608	2.391258	0.94	0.345	.3762985	16.39206
Variabel_3	1.161092	.6036783	0.29	0.774	.4190903	3.216813
Variabel_4	2.703229	2.687175	1.00	0.317	.3852444	18.96834
_cons	1277.521	5342.562	1.71	0.087	.3520979	4635244

```
. logistic antibodi G9 I2 Variabel_1 Variabel_2 Variabel_4

Logistic regression                               Number of obs     =      804
                                                LR chi2(5)      =      7.91
                                                Prob > chi2    =     0.1615
Log likelihood = -26.432326                      Pseudo R2       =     0.1301
-----
```

	antibodi	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
G9	3.814424	6.071488	0.84	0.400	.168483	86.35786
I2	.07617	.0857081	-2.29	0.022	.0083945	.691153
Variabel_1	.3391128	.3205513	-1.14	0.253	.0531782	2.162494
Variabel_2	2.114413	1.185104	1.34	0.182	.7048574	6.342763
Variabel_4	1.709742	.8962422	1.02	0.306	.6119738	4.776702
_cons	720.4967	1224.09	3.87	0.000	25.7917	20127.23

```
. logistic antibodi I2 Variabel_2

Logistic regression                               Number of obs     =      804
                                                LR chi2(2)      =      5.79
                                                Prob > chi2    =     0.0552
Log likelihood = -27.488652                      Pseudo R2       =     0.0953
-----
```

	antibodi	Odds Ratio	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
--	----------	------------	-----------	---	------	----------------------

I2	.1314046	.1074873	-2.48	0.013	.0264447	.6529538
Variabel_2	1.49149	.4575882	1.30	0.193	.8174712	2.721251
_cons	802.5524	1018.781	5.27	0.000	66.67078	9660.758

Nilai koefisien untuk variabel dan nilai konstanta untuk membuat persamaan regresi logistik

**logit antibodi I2**

Iteration 0: log likelihood = -30.385227  
 Iteration 1: log likelihood = -28.852226  
 Iteration 2: log likelihood = -28.409157  
 Iteration 3: log likelihood = -28.40747  
 Iteration 4: log likelihood = -28.407469

Logistic regression  
 Number of obs = 804  
 LR chi2(1) = 3.96  
 Prob > chi2 = 0.0467  
 Log likelihood = -28.407469 Pseudo R2 = 0.0651

antibodi	Coefficient	Std. err.	z	P> z	[95% conf. interval]
I2	-1.667922	.8348492	-2.00	0.046	-3.304196 -.0316476
_cons	7.009907	1.248355	5.62	0.000	4.563176 9.456639

## **Lampiran 7. Riwayat Hidup**



### **A. Data Pribadi**

Nama : Andi Magfirah Hamsi  
Tempat/Tanggal Lahir : Sengkang, 28 Mei 1998  
Alamat Sekarang : Skarda N3 Grand Permai, Kota Makassar  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Agama : Islam  
Email : andimagfirah2818@gmail.com

### **B. Riwayat Pendidikan Formal**

1. Tamat SD Tahun 2010 di SDA Puteri Sengkang, Kabupaten Wajo
2. Tamat SMP Tahun 2013 di MTS As'Adiyah Puteri 1 Sengkang, Kabupaten Wajo
3. Tamat SMA Tahun 2016 di MA As'Adiyah Puteri Sengkang, Kabupaten Wajo
4. Sarjana (S1) Kesehatan Masyarakat (Epidemiologi) Tahun 2021 pada Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar