

DAFTAR PUSTAKA

- American Cancer Society. *Can Ovarian Cancer Be Found Early?* Last Medical Review: April 11, 2018. Available from: <https://www.cancer.org/cancer/ovarian-cancer/detection-diagnosis-staging/survival-rates.html>.
- Anwer K, Barnes MN, Fewell J, Lewis DH, Alvarez RD. Phase-I clinical trial of IL-12 plasmid/lipopolymer complexes for the treatment of recurrent ovarian cancer. *Gene therapy.* 2010 Mar;17(3):360.
- Barakat RR, Markman M, Randall M, editors. *Principles and practice of gynecologic oncology.* Lippincott Williams & Wilkins; 2009.
- Barton, D.P., Blanchard, D.K., Michelini-Norris, B., Nicosia, S.V., Cavanagh, D. and Djeu, J.Y., 1993. High serum and ascitic soluble interleukin-2 receptor alpha levels in advanced epithelial ovarian cancer [see comments]. *Blood*, 81(2), pp.424-429.
- Berek, J. *Epithelial ovarian cancer: Piver editor. Handbook of gynecologic oncology.* 2nd edition. *Lippincott Williams&wilkins*, 2005: p586.
- Boyle and Levin. 2008. *World cancer report 2008.* Geneva : WHO Press.
- Chang, L.C., Huang, C.F., Lai, M.S., Shen, L.J., Wu, F.L.L. and Cheng, W.F., 2018. Prognostic factors in epithelial ovarian cancer: A population-based study. *PLoS One*, 13(3), p.e0194993.
- Chavez, W. Buchser, P. H. Basse et al., "Pharmacologic administration of interleukin-2: Inducing a systemic autophagic syndrome," *Annals of the New York Academy of Sciences*, vol. 1182, pp. 14–27, 2009.
- D. J. Schwartentruber, D. H. Lawson, J. M. Richards et al., "gp100 peptide vaccine and interleukin-2 in patients with advanced melanoma," *The New England Journal of Medicine*, vol. 364, no. 22, pp. 2119–2127, 2011
- D. F. McDermott, M. M. Regan, J. I. Clark et al., "Randomized phase III trial of high-dose interleukin-2 versus subcutaneous interleukin-2 and interferon in patients with metastatic renal cell carcinoma," *Journal of Clinical Oncology*, vol. 23, no. 1, pp.133–141, 2005.
- Fauzan, R. Gambaran faktor risiko penggunaan kontrasepsi terhadap angka kejadian kanker ovarium di RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo Jakarta berdasarkan pemeriksaan histopatologik. (Tesis). Jakarta : Universitas Indonesia, 2009
- Gaffen, S.L. and Liu, K.D., 2004. Overview of interleukin-2 function, production and clinical applications. *Cytokine*, 28(3), pp.109-123.

- Gavalas NG, Karadimou A, Dimopoulos MA, Bamias A. Immune response in ovarian cancer: how is the immune system involved in prognosis and therapy: potential for treatment utilization. *Clinical and Developmental Immunology*. 2011 Jan 24;2010.
- Hidayat, Y.M., Andrijono, A., Mihardja, S. and Siregar, b., 2008. Hubungan ekspresi Her-2/neu dan p53 terhadap respons terapi dan kelangsungan hidup penderita kanker ovarium jenis epitel. *Indonesian Journal of Obstetrics and Gynecology*.
- Hurteau, J.A., Woolas, R.P., Jacobs, I.J., Oram, D.C., Kurman, C.C., Rubin, L.A., Nelson, D.L., Berchuck, A., Bast, R.C. and Mills, G.B., 1995. Soluble interleukin-2 receptor alpha is elevated in sera of patients with benign ovarian neoplasms and epithelial ovarian cancer. *Cancer*, 76(9), pp.1615-1620.
- Jemal, Siegel, Ward et al. 2008. Cancer statistics 2008. CA: Cancer journal for clinician, 58(2), ppp 71 – 96.
- Karst, A.M. and Drapkin, R. Ovarian cancer pathogenesis : a model in evolution. *Journal of Oncology*, 2010: Article ID 932371.29
- Ku LT, Gercel-Taylor C, Nakajima ST, Taylor DD: Alterations of T cell activation signalling and cytokine production by postmenopausal estrogen levels. *Immun Ageing*, 2009; 6:1. doi: 10.1186/1742-4933-6-1.
- Kumar, V., Abbas, A., Fausto, N., Aster, J. Robbins and Cotran Pathologic Basis of Disease. 8th ed, Saunders Elsevier, Philadelphia, 2010.
- Kurman, R.J. ed., 2013. Blaustein's pathology of the female genital tract. Springer Science & Business Media.
- Liao, J.-X. Lin, and W. J. Leonard, "Interleukin-2 at the crossroads of effector responses, tolerance, and immunotherapy," *Immunity*, vol. 38, no. 1, pp. 13–25, 2013.
- Liao W, Lin JX, Leonard WJ. Interleukin-2 at the crossroads of effector responses, tolerance, and immunotherapy. *Immunity* 2013; 38:13-25; PMID:23352221; <http://dx.doi.org/10.1016/j.jimmuni.2013.01.004>
- Makar, A.P., Baekelandt, M., Tropé, C.O. and Kristensen, G.B., 1995. The prognostic significance of residual disease, FIGO substage, tumor histology, and grade in patients with FIGO stage III ovarian cancer. *Gynecologic oncology*, 56(2), pp.175-180.
- Matz, M., Coleman, M.P., Carreira, H., Salmerón, D., Chirlaque, M.D., Allemani, C., Bouzbid, S., Hamdi-Chérif, M., Zaidi, Z., Bah, E. and Swaminathan, R., 2017. Worldwide comparison of ovarian cancer

- survival: Histological group and stage at diagnosis (CONCORD-2). *Gynecologic oncology*, 144(2), pp.396-404.
- McMurray RW, Ndebele K, Hardy KJ, Jenkins JK: 17-Beta-estradiol suppresses IL-2 and IL-2 receptor. *Cytokine* 2001; 14:324–333.
- Melamed, A., Manning-Geist, B., Bregar, A.J., Diver, E.J., Goodman, A., Del Carmen, M.G., Schorge, J.O. and Rauh-Hain, J.A., 2017. Associations between residual disease and survival in epithelial ovarian cancer by histologic type. *Gynecologic Oncology*, 147(2), pp.250-256.
- Minor DR, Moores SP, Chan JK. Prolonged survival after intraperitoneal interleukin-2 immunotherapy for recurrent ovarian cancer. *Gynecologic oncology reports*. 2017 Nov;22:43.
- Murakami, S., 2004. Soluble interleukin-2 receptor in cancer. *Front Biosci*, 9(10), pp.3085-3090.
- Nash, M.A., Ferrandina, G., Gordinier, M., Loercher, A. and Freedman, R.S., 1999. The role of cytokines in both the normal and malignant ovary. *Endocrine-related cancer*, 6(1), pp.93-107.
- Novak, E., 2007. *Berek & Novak's gynecology*. Lippincott Williams & Wilkins.
- Owens, O.J., Taggart, C., Wilson, R., Walker, J.J., McKillop, J.H. and Kennedy, J.H., 1993. Interleukin-2 receptor and ovarian cancer. *British journal of cancer*, 68(2), p.364.
- Pavlidis, N.A., Bairaktari, E., Kalef-Ezra, J., Nicolaides, C., Seferiadis, C. and Fountzilas, G., 1995. Serum soluble interleukin-2 receptors in epithelial ovarian cancer patients. *The International journal of biological markers*, 10(2), pp.75-80.
- Perren, T.J., 2016. Mucinous epithelial ovarian carcinoma. *Annals of Oncology*, 27(suppl_1), pp.i53-i57.
- Reid BM, Permuth JB, Sellers TA. Epidemiology of ovarian cancer: a review. *Cancer biology & medicine*. 2017 Feb;14(1):9.
- Romero, I. and Bast Jr, R.C., 2012. Minireview: human ovarian cancer: biology, current management, and paths to personalizing therapy. *Endocrinology*, 153(4), pp.1593-1602.
- Rosenberg, J. C. Yang, S. L. Topalian et al., "Treatment of 283 consecutive patients with metastatic melanoma or renal cell cancer using high-dose bolus interleukin 2," *Journal of the American Medical Association*, vol. 271, no. 12, pp. 907–913, 1994.

- Rosenberg SA. IL-2: the first effective immunotherapy for human cancer. *J Immunol* 2014; 192:5451-8; PMID:24907378; <http://dx.doi.org/10.4049/jimmunol.1490019>
- Rosenberg, J. C. Yang, D. E. White, and S. M. Steinberg, "Durability of complete responses in patients with metastatic cancer treated with high-dose interleukin-2: Identification of the antigens mediating response," *Annals of Surgery*, vol. 228, no. 3, pp. 307–319, 1998.
- Schorge, J.O. et al. Williams Gynecology. *Mc Graw Hill*, 2008: p716.
- Seidman, J.D., Horkayne-Szakaly, I., Haiba, M., Boice, C.R., Kurman, R.J. and Ronnett, B.M., 2004. The histologic type and stage distribution of ovarian carcinomas of surface epithelial origin. *International journal of gynecological pathology*, 23(1), pp.41-44.
- Skrombolas D, Frelinger JG. Challenges and developing solutions for increasing the benefits of IL-2 treatment in tumor therapy. *Expert Rev Clin Immunol* 2014; 10:207-17; PMID:24410537; <http://dx.doi.org/10.1586/1744666X.2014.875856>
- Sørensen, S.M., Schnack, T.H. and Høgdall, C., 2019. Impact of residual disease on overall survival in women with Federation of Gynecology and Obstetrics stage IIIB-IIIC vs stage IV epithelial ovarian cancer after primary surgery. *Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica*, 98(1), pp.34-43.
- S. Negrier, B. Escudier, C. Lasset et al., "Recombinant human interleukin-2, recombinant human interferon alfa-2a, or both in metastatic renal-cell carcinoma," *The New England Journal of Medicine*, vol. 338, no. 18, pp. 1272–1278, 2008
- Tao Jiang, Caicun Zhou, and Shengxiang Ren. Role of IL-2 in cancer immunotherapy. *ONCOIMMUNOLOGY* 2016
- Turner TB, Buchsbaum DJ, Straughn JM, Randall TD, Arend RC. Ovarian cancer and the immune system—The role of targeted therapies. *Gynecologic oncology*. 2016 Aug 31;142(2):349-56.
- Wang X, Lupardus P, Laporte SL, Garcia KC. Structural biology of shared cytokine receptors. *Annu Rev Immunol* 2009; 27:29-60; PMID:18817510; <http://dx.doi.org/10.1146/annurev.immunol.24.021605.090616>
- Winter III, W.E., Maxwell, G.L., Tian, C., Sundborg, M.J., Rose, G.S., Rose, P.G., Rubin, S.C., Muggia, F. and McGuire, W.P., 2008. Tumor residual after surgical cytoreduction in prediction of clinical outcome in stage IV epithelial ovarian cancer: a Gynecologic

- Oncology Group Study. *Journal of clinical oncology*, 26(1), pp.83-89.
- Winter, W.E., Maxwell, G.L., Tian, C., Carlson, J.W., Ozols, R.F., Rose, P.G., Markman, M., Armstrong, D.K., Muggia, F. and McGuire, W.P., 2007. Prognostic factors for stage III epithelial ovarian cancer: a Gynecologic Oncology Group Study. *Journal of Clinical Oncology*, 25(24), pp.3621-3627.
- Yasui T, Maegawa M, Tomita J, Miyatani Y, Yamada M, Uemura H, Matsuzaki T, Kuwahara A, Kamada M, Tsuchiya N, Yuzurihara M, Takeda S, Irahara M: Changes in serum cytokine concentrations during the menopausal transition. *Maturitas* 2007; 56:396–403.
- Zivanovic, O., Sima, C.S., Iansonos, A., Bell-McGuinn, K., Sabbatini, P.J., Leitao, M.M., et al. Exploratory analysis of serum CA-125 response to surgery and the risk of relapse in patient with FIGO stage IIIC ovarian cancer. *Gynecologic Oncology* 115, 2009: 209-214.

Lampiran 1**NASKAH PENJELASAN UNTUK RESPONDEN (SUBYEK)**

Selamat pagi, saya dr. Hijriah Anwar yang akan melakukan penelitian tentang hubungan kadar IL-2 terhadap stadium klinis, tipe histologi, diferensiasi sel, residu tumor pada penderita kanker ovarium tipe epithelial.

Perlu ibu ketahui, kanker ovarium menempati peringkat ke tiga dari kanker yang menyebabkan kematian pada wanita di dunia Indonesia. Kanker ovarium merupakan jenis kanker yang sangat ditakuti karena menjadi penyebab kematian utama dari semua kanker ginekologik di Amerika Serikat. Kami tertarik untuk meneliti apakah didapatkan hubungan antara kadar IL-2 terhadap stadium klinis, tipe histologi, diferensiasi sel, residu tumor pada penderita kanker ovarium tipe epithelial dimana kadar IL-2 dapat menjadi suatu parameter tambahan dan berperan sebagai indikator terhadap penentuan faktor risiko, prognosis penderita, petanda tumor, tindakan terapi yang tepat dan upaya pencegahan kanker ovarium.

Adapun prosedur yang akan kami lakukan sama sekali tidak mengganggu dan mempengaruhi penatalaksanaan pengobatan yang akan diberikan kepada ibu selama dirawat dirumah sakit ini.

Kami sangat mengharapkan ibu bersedia untuk ikut dalam penelitian ini dan bila bersedia diharapkan dapat memberikan persetujuan tertulis. Keikutsertaan ibu dalam penelitian ini bersifat sukarela tanpa paksaan, oleh karena itu ibu berhak menolak atau mengundurkan diri tanpa risiko kehilangan hak untuk mendapatkan pelayanan kesehatan rumah sakit ini dengan kata lain penolakan atau pengunduran diri ibu tidak akan mempengaruhi pelayanan kesehatan yang seharusnya ibu dapatkan.

Jika ibu setuju untuk berpartisipasi, maka kami akan menanyakan beberapa hal, antara lain data pribadi ibu, serta riwayat penyakit, riwayat keluarga, riwayat pemakaian kontrasepsi, dll. Selanjutnya, Kami akan melakukan pengambilan sampel darah vena ibu yang akan diperiksa kadar IL-2 di laboratorium Prodia. Kami juga akan juga akan melakukan beberapa pemeriksaan antara lain pemeriksaan tanda vital dan keadaan umum ibu serta melakukan pengambilan data hasil USG, CT Scan dan data laboratorium

penunjang sesuai prosedur tata laksana untuk penyakit ibu serta hasil pemeriksaan sampel jaringan di Patologi Anatomi dari hasil luaran tumor setelah dilakukan operasi dalam menentukan jenis tumor/kanker.

Seluruh biaya penelitian akan menjadi tanggungan dokter peneliti dan tidak dibebankan kepada ibu.

Bila ibu merasa masih ada hal yang belum jelas atau belum dimengerti dengan baik, maka ibu dapat menanyakan atau minta penjelasan pada saya : **dr. Hijriah Anwar (telepon 082297668585).**

Data penelitian ini akan dikumpulkan dan disimpan tanpa menyebutkan nama ibu dalam arsip tertulis atau elektronik (komputer), yang tidak bisa dilihat oleh orang lain selain peneliti atau tim dari Komisi etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin.

Sekali lagi, jika Ibu setuju untuk berpartisipasi, diharapkan menandatangani surat persetujuan mengikuti penelitian. Atas kesediaan dan kerjasamanya kami ucapkan banyak terima kasih.

Identitas peneliti

Nama : **dr. Hijriah Anwar**

Alamat: PPDS Obgin Fak. Kedokteran Unhas

Telepon : HP. 082297668585

**DISETUJUI OLEH
KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
FAK.KEDOKTERAN UNHAS
Tgl 11 Februari 2019**

Lampiran 2

FORMULIR PERSETUJUAN MENGIKUTI PENELITIAN SETELAH MENDAPAT PENJELASAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama :

Umur :

Alamat :

Setelah mendengar/membaca dan mengerti penjelasan yang diberikan mengenai tujuan, manfaat apa yang akan dilakukan pada penelitian ini, menyatakan setuju untuk ikut dalam penelitian ini. Saya dengan ini menyetujui semua data saya yang dihasilkan dalam penelitian ini disajikan dalam bentuk lisan maupun tulisan.

Saya tahu bahwa keikutsertaan saya ini bersifat sukarela tanpa paksaan, sehingga saya bisa menolak ikut atau mengundurkan diri dari penelitian ini tanpa kehilangan hak saya untuk mendapatkan pelayanan kesehatan. Juga saya berhak bertanya atau meminta penjelasan pada peneliti bila masih ada hal yang belum jelas atau masih ada hal yang ingin saya ketahui tentang penelitian ini.

Saya juga mengerti bahwa semua biaya yang dikeluarkan sehubungan dengan penelitian ini , akan ditanggung oleh peneliti

NAMA TANDA TANGAN
TGL/BLN/THN

Klien :

Saksi 1 :

Saksi 2 :

Identitas peneliti

Nama : dr. Hijriah Anwar

Alamat : PPDS Obgin Fak. Kedokteran UNHAS

Telepon : HP. 082297668585

**DISETUJUI OLEH
KOMISI ETIK PENELITIAN
KESEHATAN
FAK.KEDOKTERAN UNHAS
Tgl 11 Februari 2019**

Lampiran-3**FORMULIR PENELITIAN**

HUBUNGAN KADAR IL-2 TERHADAP STADIUM KLINIS, TIPE HISTOPATOLOGI, DERAJAT DIFERENSIASI, DAN RESIDU TUMOR PADA KARSINOMA OVARIUM TIPE EPITELIAL

I. IDENTITAS PASIEN

Nama	:	.....
Umur	:	.....
Alamat	:	.....
Pekerjaan	:	.....
Pendidikan	:	.....
Suku bangsa	:	.....
Status perkawinan	:	.....
Lama perkawinan	:	.....
Paritas	:	.....
Rumah sakit/ No. Reg	:	.....

II. KLINIS PASIEN PRA BEDAH

Keadaan umum	:	.....
Berat badan/ Tinggi badan	:	.....
Tekanan darah	:	.....
Haid terakhir	:	.....
Gangguan haid	:	1. Dismenorea 2. Menoragi 3. Menometroragia 4. Metroragia 5. Menopause 6. Lain..... 1. Berkurang 2. Tetap
Nafsu makan	:	.....
Riwayat penyakit	:	.....
Riwayat operasi sebelumnya	:	.....
Riwayat kontrasepsi/lamanya	:/.....
Riwayat peny. dalam keluarga	:	.....
Kebiasaan merokok	:	1. Ya (....batang/hari) 2. Tidak
Penggunaan obat infertilitas	:	1. Ya (.....) 2. Tidak
Besar tumor (cm)	:	.....
Konsistensi tumor	:	1. Kistik 2. Padat 3. Campuran
Permukaan tumor	:	1. Rata 2. Berbenjol
Mobilitas tumor	:	1. Bebas 3. Terbatas
Nyeri tekan	:	1. Ya 2. Tidak
Asites	:	1. Ada 2. Tidak ada
Edema	:	1. Tungkai 2. Anasarka 3. Tidak ada
Curiga keganasan	:	1. Ya 2. Tidak

III. DURANTE OPERASI

Tanggal operasi	:	.....
Ukuran tumor	:	.....
Konsistensi tumor	:	1. Kistik 2. Padat 3. Campuran
Permukaan tumor	:	1. Rata 2. Berbenjol
Asal ovarium	:	1. Kiri 2. Kanan 3. Bilateral 4. Tidak jelas
Perlengketan	:	1. Ya 2. Tidak ada
Asites	:	1. Ada (.....ml) 2. Tidak ada
Omental cake	:	1. Ya 2. Tidak ada
Penyebaran ke peritoneum	:	1. Ya 2. Tidak ada
Penyebaran ke organ lain	:	1. Hepar 2. Diafragma 3. Omentum 4. Vesica urinaria 5. Usus 6. Uterus 7. Tuba 8. Lain.....
Stadium	:	1. I 2. II 3. III 4. IV

IV. PEMERIKSAAN LABORATORIUM KLINIK, PATOLOGI ANATOMI DAN RADIOLOGI

Hb	:	.....
LED	:	.....
Albumin	:	.....
Globulin	:	.....
Ureum	:	.....
Kreatinin	:	.....
Glukosa darah	:	1. Sewaktu.....2. Puasa.....
SGOT	:	.....
SGPT	:	.....
Waktu perdarahan	:	.....
Waktu pembekuan	:	.....
Trombosit	:	.....
CA- 125	:	.....
Hasil pemeriksaan PA	:	.....
Thorak foto	:	.....
USG	:	.....
BNO-IVP	:	.....
CT- Scan	:	.....

Pemeriksa

(.....)

Lampiran 4. Dummy Table

Karakteristik	n	%	mean±SD
Usia			
Paritas			
Nullipara			
Primipara			
Multipara			
Tinggi Badan			
Berat Badan			
IMT			
Ca125 Pre			
Operasi			
Variabel	n	%	mean±SD
Stadium			
Stadium I			
Stadium II			
Stadium III			
Stadium IV			
Diferensiasi Sel			
Diferensiasi Baik			
Diferensiasi Sedang			
Diferensiasi Buruk			
Kanker Ovarium			
Kanker Ovarium Epitelial			
Kanker Ovarium Non Epitelial			
Pembedahan Staging			
Inkomplit Staging			
Komplit Staging			
Pembedahan Debulking			
Optimal			
Suboptimal			
Residu Tumor			
Optimal			
Suboptimal			
Tipe Histopatologi			
Musinosum			
Serosum			
Endometrioid			
Sel Jernih			
IL-2			

Variabel	IL-2		Nilai p
	mean±SD		
Stadium			
Stadium I			
Stadium II			
Stadium III			
Stadium IV			
Diferensiasi Sel			
Diferensiasi Baik			
Diferensiasi Sedang			
Diferensiasi Buruk			
Residu Tumor			
Optimal			
Suboptimal			
Tipe Histopatologi			
Musinosum			
Serosum			
Endometrioid			
Sel Jernih			

Lampiran 5. Data Primer

HASIL PEMERIKSAAN

Interleukin-2 (IL-2)

Sampel Penelitian dr. Hijriah Anwar (Makassar)

NO	No Lab	Nama	IL-2 HS (pg/mL)	Keterangan
1	1905060131	Marhamah	0.78	Hasil Ekstrapolasi
2	1905060130	Tahiba	0.75	Hasil Ekstrapolasi
3	1905060132	Dorkas	0.76	Hasil Ekstrapolasi
4	1905060129	St. Rohani	1.16	Hasil Ekstrapolasi
5	1904150199	Soegeng	0.51	Hasil Ekstrapolasi
6	1903270084	Aida Basmin	0.64	Hasil Ekstrapolasi
7	1903270086	Mariati	1.65	Hasil Ekstrapolasi
8	1903260194	Marwani	0.47	Hasil Ekstrapolasi
9	1904090403	Ita Melle	1.48	Hasil Ekstrapolasi
10	1904160036	Hayati	0.60	Hasil Ekstrapolasi
11	1904150202	Hadrah	0.63	Hasil Ekstrapolasi
12	1904150201	Darmaisah	0.69	Hasil Ekstrapolasi
13	1908300083	Lisda	0.55	Hasil Ekstrapolasi
14	1909030040	Hj. Saniah	0.76	Hasil Ekstrapolasi
15	1909030049	Sitti Hawang	0.50	Hasil Ekstrapolasi
16	1909050118	Ika	0.65	Hasil Ekstrapolasi
17	1908300117	Hj. Martang	1.41	Hasil Ekstrapolasi
18	1909060073	Saaria	0.82	Hasil Ekstrapolasi
19	1909060111	Dali	2.03	
20	1909090131	Munawarah	1.45	Hasil Ekstrapolasi
21	1909110081	Suhartini	0.67	Hasil Ekstrapolasi
22	1909130086	Rabia	0.65	Hasil Ekstrapolasi
23	1909170140	Ruse	0.53	Hasil Ekstrapolasi
24	1910160048	Isa	0.53	Hasil Ekstrapolasi
25	1910040046	Faridah	1.13	Hasil Ekstrapolasi
26	1910180070	Ratna Lasida	1.69	Hasil Ekstrapolasi
27	1910210149	Sanneng	0.67	Hasil Ekstrapolasi

28	1909270177	Nini (126658)	1.11	Hasil Ekstrapolasi
29	1909260146	Mum'mu	0.89	Hasil Ekstrapolasi
30	1909110155	Hj. Husriyah	1.06	Hasil Ekstrapolasi
31	1911010108	Nyoman	0.85	Hasil Ekstrapolasi
32	1911010113	Yulianti	0.71	Hasil Ekstrapolasi
33	1911020151	Nurhana	1.83	Hasil Ekstrapolasi
34	1912180080	A. Mawar	1.08	Hasil Ekstrapolasi
35	1912180083	Hamriya Padjawali	0.78	Hasil Ekstrapolasi
36	1912190146	Siti Rohani	1.08	Hasil Ekstrapolasi
37	1912190148	Saiyya Dg. P	0.63	Hasil Ekstrapolasi
38	1912190167	Khadijah Usman	0.78	Hasil Ekstrapolasi
39	1912230063	Norma Haris	0.53	Hasil Ekstrapolasi
40	1912230059	Siti Hanifa S	0.54	Hasil Ekstrapolasi
41	1912260110	Faridah	0.99	Hasil Ekstrapolasi
42	1912290046	Masua	0.68	Hasil Ekstrapolasi
43	1912290049	Idemma	0.54	Hasil Ekstrapolasi
44	1912300221	Nur Fika Ariani	1.41	Hasil Ekstrapolasi
45	1912310122	Salmawati	0.54	Hasil Ekstrapolasi
46	1912310127	Nurbia	0.54	Hasil Ekstrapolasi
47	2001100130	Maslia	0.51	Hasil Ekstrapolasi
48	2001130167	Sabrina Majid	0.51	Hasil Ekstrapolasi
49	2001130168	Bonasri	0.72	Hasil Ekstrapolasi
50	2001140024	Sartika	0.57	Hasil Ekstrapolasi
51	2001150143	Hasra	0.53	Hasil Ekstrapolasi
52	2001150144	Syiang	2.37	
53	2001160125	Novita Maeve G	0.58	Hasil Ekstrapolasi
54	2001200012	Saenab	0.52	Hasil Ekstrapolasi
55	2001200124	Nuniek	0.55	Hasil Ekstrapolasi
56	2001160159	Nur	0.43	Hasil Ekstrapolasi
57	2001200149	Rasnawati	0.87	Hasil Ekstrapolasi
58	2001220071	Nurfaizah	0.59	Hasil Ekstrapolasi
59	2001240104	Nuraeni	0.54	Hasil Ekstrapolasi
60	2001240027	Dita	0.59	Hasil Ekstrapolasi
61	2001270230	Rosmi	0.50	Hasil Ekstrapolasi

62	2001280142	Atisa	0.58	Hasil Ekstrapolasi
63	2001290178	Sunggu	0.47	Hasil Ekstrapolasi
64	2002040137	Hadayang	0.49	Hasil Ekstrapolasi
65	2002040139	Hardiana	25.03	
66	2002040140	Hasniati	0.49	Hasil Ekstrapolasi
67	2002050024	Patmawati	0.50	Hasil Ekstrapolasi
68	2002060141	Cahaya	0.63	Hasil Ekstrapolasi
69	2002060142	Ety	0.48	Hasil Ekstrapolasi
70	2002130016	Sarjani	0.51	Hasil Ekstrapolasi
71	2002130136	Rahmawati	0.50	Hasil Ekstrapolasi
72	2002170130	Sarnia	0.51	Hasil Ekstrapolasi
73	2002170127	I Rate	0.54	Hasil Ekstrapolasi
74	2002180013	Duriana	0.73	Hasil Ekstrapolasi
75	2002190023	Martha Tiku Allo	0.48	Hasil Ekstrapolasi
76	2002240051	Beatrix	1.78	Hasil Ekstrapolasi
77	2002240053	Yusniar	0.48	Hasil Ekstrapolasi
78	2002210228	Tenri Abeng	0.69	Hasil Ekstrapolasi
79	2002250027	Anisa Fatul	0.49	Hasil Ekstrapolasi
80	2002260055	Maemunah	0.87	Hasil Ekstrapolasi

Catatan:

- Sampel yang digunakan adalah serum manusia.
- Reagen kit yang digunakan untuk pemeriksaan Human IL-2 HS Elisa kit adalah produk Bender MedSystem GmbH 1030 Vienna, Austria, Cat: BMS221HS, Lot: 211084035, ED: 30/11/2020
- Rentang standard kalibrasi adalah 0.94 - 60 pg/mL, Limit deteksi: 0.40 pg/mL
- Hasil ekstrapolasi adalah hasil di luar rentang standard kalibrasi
- Faktor pengenceran: 2X, Hasil sudah dikalikan dengan faktor pengenceran.
- Kit yang digunakan adalah kit khusus untuk penelitian (*for research use only, not for use in diagnostic or therapeutic procedures*).