

DAFTAR PUSTAKA

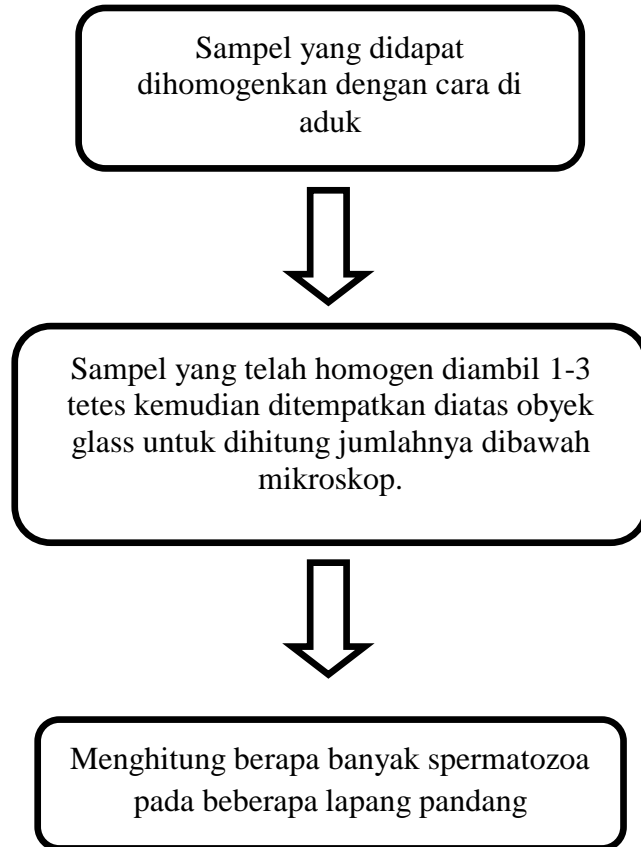
- Aitken, R.J. 2006. **Sperm Function Tests and Fertility**. Int. Jour. Andrology. Vol. 29 (1) :69-75
- Akashi T, Watanabe A, Komiya A, Fuse H. 2010. **Evaluation Of The Sperm Motility Analyzer System (SMAS) For The Assessment Of Sperm Quality In Infertile Men. Systems Biology In Reproductive Medicine**. Vol.56(6):473-7.
- Akbar, A. 2020. Gambaran Faktor Penyebab Infertilitas Pria di Indonesia. **Jurnal Pandu Husada**. Universitas Muhammadiyah Sumatera. 1(2).
- Al-Mighwar, M. (2006). **Psikologi Remaja**. Bandung: CV Pustaka Setia.
- Batubara, J. R. L. 2010. **Adolescent Development (Perkembangan Remaja)**. Sari Pediatri. Universitas Indonesia. Jakarta.
- Asrorim A. 2016. **Batas Usia Perkawinan Menurut Fukaha dan Penerapannya Dalam Undang-Undang Perkawinan di Dunia Islam**. AL-‘ADALAH Vol. XII (4). 807 – 826
- David, A. W. 2009. **Pemeriksaan Mikrodelesi Kromosom Y Pada Pria Oligozoospermia Menggunakan Sequence-Tagged Sites sY14, sY84, RBM1, sY254, dan sY255 di Jakarta**. Universitas Indonesia.
- Depkes RI. 2013. **Riset Kesehatan Dasar**. Jakarta: Badan Penelitian dan pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.
- Dwikarya, M. 2004. **Menjaga Organ Intim (Penyakit & Penanggulangannya)**. Kawan Pustaka. Tangerang.
- Eddyman W. Ferial, 2012. **Kajian Infertilitas Pria dan Usaha Penanganannya**. Makassar. ISBN No. 978-602-98559-1-3.
- Gandasoebrata, R, 2010. **Penuntun Laboratorium Klinik, Cetakan Ke-16**. Jakarta : Dian Rakyat.
- Giwerzman, A., & Giwerzman, Y. L. (2011). **Environmental factors and testicular function. Best Practice and Research: Clinical Endocrinology and Metabolism**.
- Hamsah, M dan Nasruddin, A.M. 2019. Karakteristik Pasangan Infertil di BLU RS Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar. **Green Medical Journal**. Vol 1 NO 1. 2686-6668.
- Handayani, R., Irwanto., Purwanti., dan Fatmaningrum, W. 2017. The Age of Puberty and Menarche toward Body Height of Midwifery Students. **Jurnal MKMI**. Universitas Airlangga Surabaya. Surabaya.

- Harun Haerani, Nurahmi, Ibrahim Abd Samad. 2017. **Analisa Sperma. Tutorial Klinis. Bagian Ilmu Patologi Klinik FK UNHAS RSUP DR Wahidin Sudirohusodo.** Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Hasnahwati. 2020. Peranan Pendidikan Agama Islam Pada Masa Perkembangan Remaja. **Jurnal Andi Djemma Jurnal Pendidikan.**
- Idris R, Bhanu, Hartamto H. Logam Berat Radiasi Diet Rokok Alkohol Dan Obat-Obatan Sebagai Penyebab Infertilitas Pria. **Jurnal Keperawatan Indonesia.** 10(2):70- 75.(6).
- Jung JH, Kim MH, Kim J, Baik SK, Koh SB, Park HJ, and Seo JT. 2016. **Treatment of Leukocytospermia in Male Infertility: A Systematic Review. World J Mens Health.** 34(3): 165-172. doi: 10.5534 / wjmh. 2016. 34.3.165. Epub 2016 Dec 22.
- Khaidir, M., 2006, Penilaian Tingkat Fertilitas dan Penatalaksanaannya Pada Pria, **Jurnal Kesehatan Masyarakat.** 1(1).
- Kuswanti, N., Rahardjo., Sifak, I., Waris., Rinie, P. P., dan Muslimin, I. 2008. **Organ Reproduksi Pria.** Pusat Perbukuan Nasional. Jakarta.
- Lennaria, S., Hardiani., dan Purwaka, H. P. 2017. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Fertilitas Di Perdesaan (Studi Pada Desa Pelayanan Kecamatan Muara Tembesi Kabupaten Batanghari). **Jurnal Paradigma Ekonomika.** 12(1). ISSN: 2085-1960.
- Lesmana, R., Goenawan, H., Abdulah, R. 2017. **Fisiologi Dasar Untuk Mahasiswa Farmasi Keperawatan dan Kebidanan.** DEE publish : Yogyakarta.
- Moeloek, N. 1994. **Reproduksi Dan Embriologi: Dari Satu Sel Menjadi Organisme.** Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Soeradi O. 2000. **Gangguan Spermatogenesis Pada Pasangan Infertil.** Simposium Sehari Kesehatan Reproduksi Pria. Aula FKUI Jakarta.
- Mohammad, A., A. Baziad, P. Prabowo. 2011. **Ilmu Kandungan.** PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo. Jakarta, Indonesia. Mostafa T, Nabil N, Rashed L, Makeen K, El-Kasas MA, Mohamaed HA. 2018. Seminal SIRT1 expression in infertile oligoasthenoteratozoospermic men with varicocoele. *Andrology.* 2018 Jan 22. doi: 10.1111/andr.12462. [Epub ahead of print]
- Mutfika, T. 2011. **Tingkat Pengetahuan Remaja Putri tentang Menstruasi dan Perubahan Fisik Masa Pubertas Di SMP Negeri 14 Semarang Tahun 2011.** Universitas Muhammadiyah Semarang, Semarang.

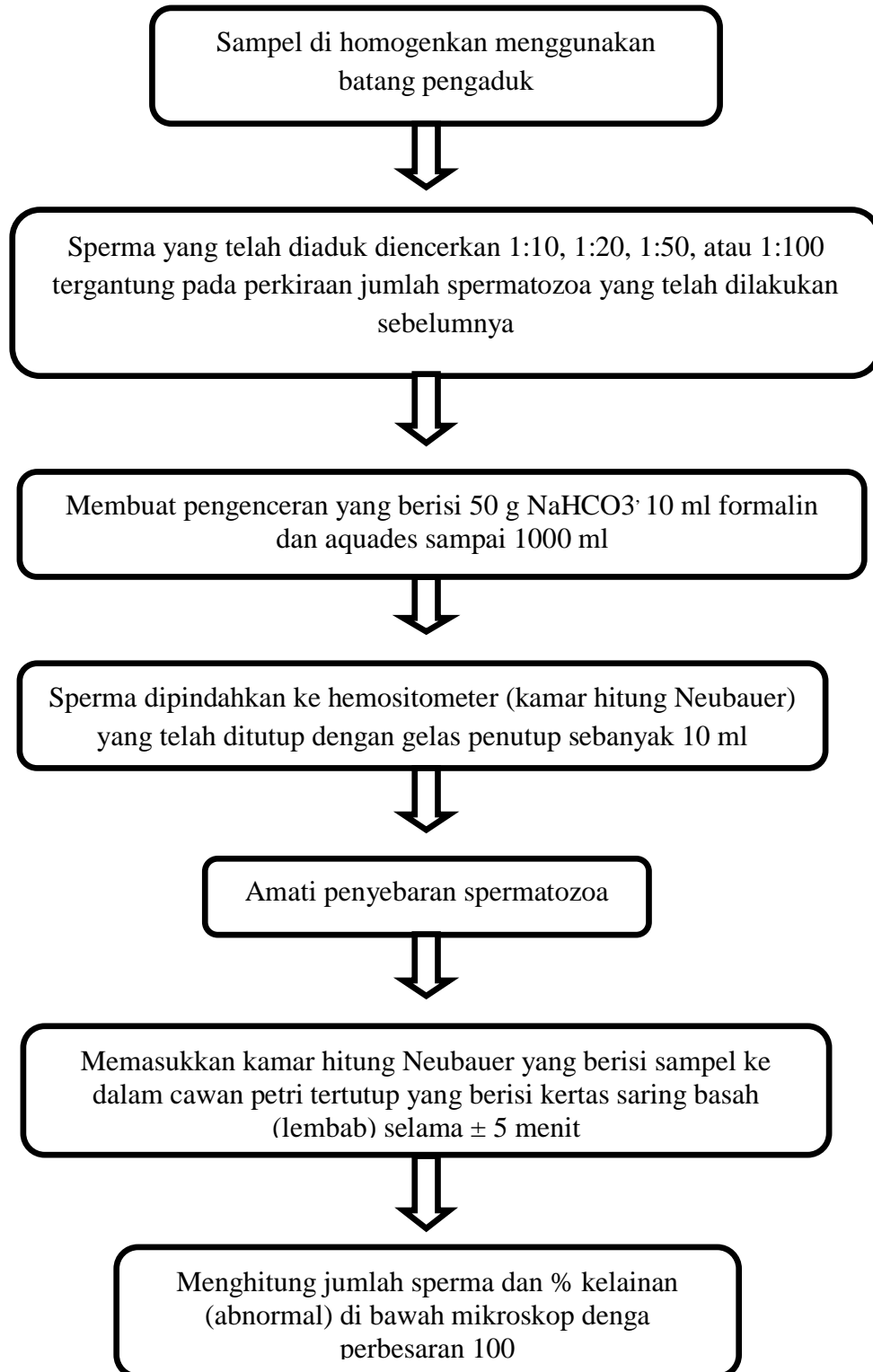
- Nakada, K., Sato, A., Yoshida, K., Morita, T., et al. 2006. **Mitochondria-Related male Infertility**. PNAS. 103(41): 15148-15153.
- Ningsih, YJS., Farich, A. 2016. Determinasi Kejadian Infertilitas Pria Di Kabupaten Tulang Bawang. **Jurnal Kesehatan**. 7(2): 242-9.
- Oktariana, A., Adnan, A., dan Ramli, B. 2014. **Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Infertilitas Pada Wanita Di Klinik Fertilitas Endokrinologi Reproduksi**. Universitas Sriwijaya. Palembang.
- Pajovic B, Pajovic L, Vukovic M. 2017. Effectiveness of antibiotic treatment in infertile patients with sterile leukocytospermia induced by tobacco use. *Syst Biol Reprod Med*. 2017 Dec; 63 (6): 391-396. doi: 10.1080 / 19396368.2017.1373158. Epub 2017 Sep 8.
- Pearce, E.C., 2009. **Anatomi dan Fisiologi untuk Paramedis**. PT.Gramedia Pustaka Utama : Jakarta
- Ridhoila, I., Yusrawati., Amir, A. 2017. **Perbandingan Kualitas Spermatozoa Pada Analisis Semen Pria dari Pasangan Infertil dengan Riwayat Merokok dan Tidak Merokok**. *Jurnal Kesehatan Andalas*. 6(2) : 259-264.
- Roupa, Z., M. Polikandrioti, P. Sotiropoulo, E. Faros, A. Koulouri, G. Wozniak, dan M. Gourni. 2009. **Causes Of Infertility In Women At Reproductive Age**. 3(2): 80-87.
- Syauqy, A. 2014. **Evaluasi Kromatim Sperma Sebagai Indikator Kualitas Sperma**. *Jambi Medical Journal*. 2(1): 87-97.
- Sukim., Salam. R. 2018. Pola Fertilitas Wanita Usia Subur Di Indonesia: Perbandingan Tiga Survei Demografi Dan Kesehatan Indonesia (2002, 2007 Dan 2012). **Jurnal Aplikasi Statistika & Komputasi Statistik**. Politeknik STIS.
- Tanner, J.M. 1989. **Foetus into Man**. Edisi ke-2. Inggris: Castlemead Publication.
- Taufik F. 2009. **Hubungan Antara Jumlah Leukosit Dengan Motilitas Sperma Pada Hasil Analisis Sperma Pasien Infertilitas Di Rsup Dr Kariadi**. Semarang.
- Tjipto, B.W. 2010. **Kajian Infertil Pria Di Laboratorium Infertil - Andrologi Puslitbang Sistem Dan Kebijakan Kesehatan Surabaya**.
- Unicef. 2015. **Kemajuan Yang Tertunda: Analisis Data Perkawinan Usia Anak di Indonesia**. Berdasarkan Hasil Susenas 2008-2012 dan Sensus Penduduk 2010. Badan Pusat Statistik, Jakarta-Indonesia. 86 hal.
- Widodo T. (2009). **Jumlah Motilitas Sperma Pada Hasil Analisis Sperma Pada Manusia**. Universitas Diponegoro.

- Wong, Et Al. (2009). **Buku Ajar Keperawatan Pediatrik**. (Alih Bahasa: Andry Hartono, Dkk). Jakarta. EGC.
- WHO, 1999. **Laboratory Manual For The Examination Of Human Semen And Semen – Cervical Mucus Interaction** . Cambridge University Press: United Kingdom.
- WHO, 2010. **Examination And Processing Of Human Semen**. World Health, Edition, F(10), p.286.
- WHO, 2010. **Manual For The Standardized Investigation, Diagnosis And Management Of The Infertile Male**. Cambridge University Press : United Kingdom.
- Wibisono H. 2003. **Kelainan Morfologi Akrosom, Kepala Makro, Mikro dan Taper Sebagai Indikator Varikokel**. PIT PANDI, Denpasar, Bali.
- Widjanarko, B. 2014. **Gangguan Fertilitas Pria. Jurnal Endokrinologi Reproduksi Fertiliti**. Vol. IX (2): 8 - 15
- Yatim W. 1982. **Reproduksi dan Embriologi**. Bandung: Tarsito.
- Zhou J, Chen L, Li J, Li H, and Hong Z, Xie M. 2015. **The Semen pH Affects Sperm Motility and Capacitation**. PLoS ONE 10(7).

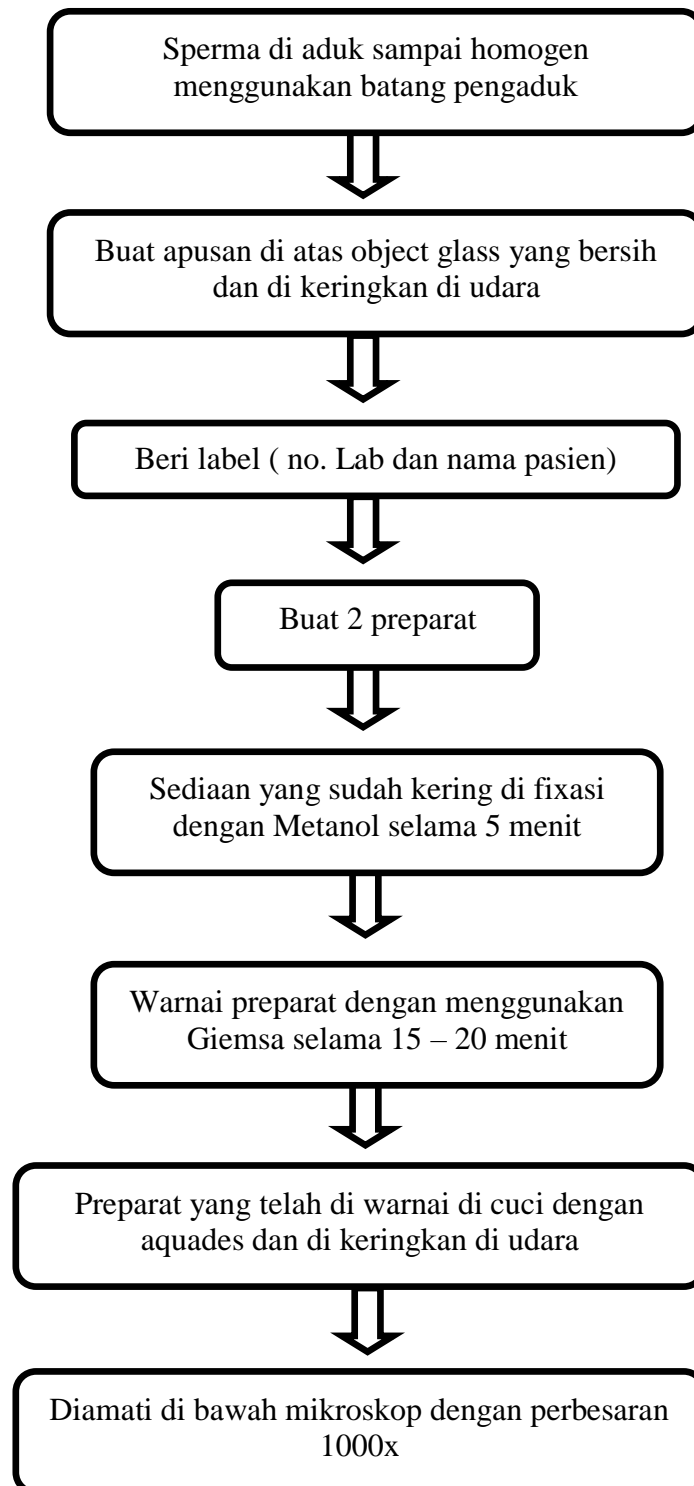
Lampiran 1. Bagan Kerja Pergerakan Sperma



Lampiran 2. Bagan Kerja Perhitungan Jumlah Sperma



Lampiran 3. Bagan Kerja Morfologi Sperma



Lampiran 4. Gambar Prosedur Kerja

1. Pengambilan Sampel Sperma



2. Pemeriksaan Sampel Sperma



3. Pemeriksaan Sampel Sperma



4. Lembar Pemeriksaan

CPMS/05/05-01/0319

Praxis **HASIL PEMERIKSAAN SPERMATOLOGI**

Nama :
 Alamat :
 Umur :
 Dokter :
Analisa Sperma
 Jam Pengumpulan :
 Jam Pemeriksaan :
 Jam Pengeluaran :
 Tempat :
 Pusia seksual :
Makroskopis
 Volume :
 Bau :
 Warna :
 Likuefaksi :
 Viskositas :
Mikroskopis
 Konsentrasi (Duplo)

	Jumlah sperma	Jumlah baki/area
1	a.	b.
2	c.	d.
Jumlah total (N)		nc: a+b
Sesliih		
Rumus = $(N/n) \times (1/V) \times P$		

V : volume baki/area
 P : Pengenceran

Konsentrasi Jumlah :
 Motilitas

Perhitungan	Kategori		
	PR %	NP %	IM %
Sesliian 1			
Sesliian 2			
Rata-rata			
Sesliih			

Verifikasi oleh : _____

Aglutinasi : Kepala dengan kepala
 Ekspor dengan ekor
 Campuran

Round cells
 Leksit :
 Imature Germ Cell :
Viabilitas (Duplo)

1 :	%
2 :	%
Sesliih :	%
Rate-rata :	%

Viabilitas Morfologi (Duplo)

	Normal	Abnormal
1		
2		
Rate-rata		
Sesliih		

Abnormal

Head defect : %
 Tail defect : %
 Midpiece defect : %
 Cytoplasmic droplet : %

Kesimpulan Catatan : _____

Labtech BOS

Lampiran 5. Tabel Rekap Analisa Sperma

a. Pemeriksaan Makroskopik

UMUR	VOL ≥ 2 (ML)	BAU	pH 7,2-8,0	WARNA	LIKUEFAKSI ≤ 60 Mnt	VISKOSITAS ≤ 2
20 TH	3,2	√	8,3	√	22	1
22 TH	2	√	8,0	√	60	<1
23 TH	2,6	√	8,0	√	>180	2
23 TH	2,4	√	8,3	√	60	1
25 TH	1,8	√	7,9	√	60	<1
26 TH	4,2	√	8,0	√	54	<1
30 TH	4	√	7,9	√	12	<1
30 TH	0,2	√	8,5	√	30	<1
31 TH	2,6	√	8,3	√	38	1
38 TH	4,4	√	8,0	√	60	<1

b. Pemeriksaan Mikroskopik

UMUR	KONSENTRASI ≥ 15	JUMLAH ≥ 39	MOTILITAS 32-75%	MORFOLOGI	
				NORMAL	ABNORMAL
20 TH	32,5	104	66%	1%	99%
22 TH	39,667	79,33	50%	2%	98%
23 TH	59,375	154,38	53%	2%	98%
23 TH	1,662	3,99	25%	1%	99%
25 TH	32,357	58,24	55%	2%	98%
26 TH	69,667	292,6	48%	4%	96%
30 TH	36,833	147,33	60%	1%	99%
30 TH	3,392	0,69	58%	2%	98%
31 TH	8,25	21,45	35%	2%	98%
38 TH	32,5	104	66%	5%	95%

Lampiran 6. Dokumentasi Pemeriksaan Sperma

