

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kesehatan reproduksi menurut WHO terdiri dari proses reproduksi, fungsi dan sistem reproduksi pada semua tahap kehidupan. Tahun 1984 pada Konferensi Internasional tentang Kependudukan dan Pembangunan (*International Conference on Population and Development*) di Kairo, Mesir, menyepakati adanya perubahan paradigma dalam pengelolaan masalah kependudukan dan pembangunan dari pendekatan fertilitas (keluarga berencana) menjadi pendekatan yang terfokus pada kesehatan reproduksi serta upaya pemenuhan hak reproduksi. Salah satu ruang lingkup kesehatan reproduksi adalah pencegahan dan penanganan infertilitas (Lestari *et al*, 2013).

Infertilitas merupakan masalah pada sistem reproduksi ditandai dengan tidak bisa mencapai kehamilan dalam waktu 12 bulan atau lebih, setelah melakukan hubungan seksual yang teratur tanpa kontrasepsi (Hochschild *et al*, 2009). Tahun 2010 diperkirakan ada sekitar 48,5 juta pasangan yang infertil atau jumlahnya sekitar 15% dari seluruh populasi dunia (Mascarenhas *et al*, 2012). Di Indonesia angka infertilitas diperkirakan kurang lebih 10% (WHO, 2004).

Infertilitas dapat mengenai pria atau wanita. Banyak faktor yang menyebabkan terjadinya infertilitas pada berbagai macam populasi dunia. Secara umum, 10% sampai 15% disebabkan karena anovulasi, 10% - 15% adanya abnormalitas penetrasi sperma ke mukus serviks, 30% - 40% adanya masalah pada pelvis seperti endometriosis, infeksi dan oklusi tuba serta 30%-40% karena abnormalitas sistem reproduksi pria (Daniel dan Mishell, 2001).

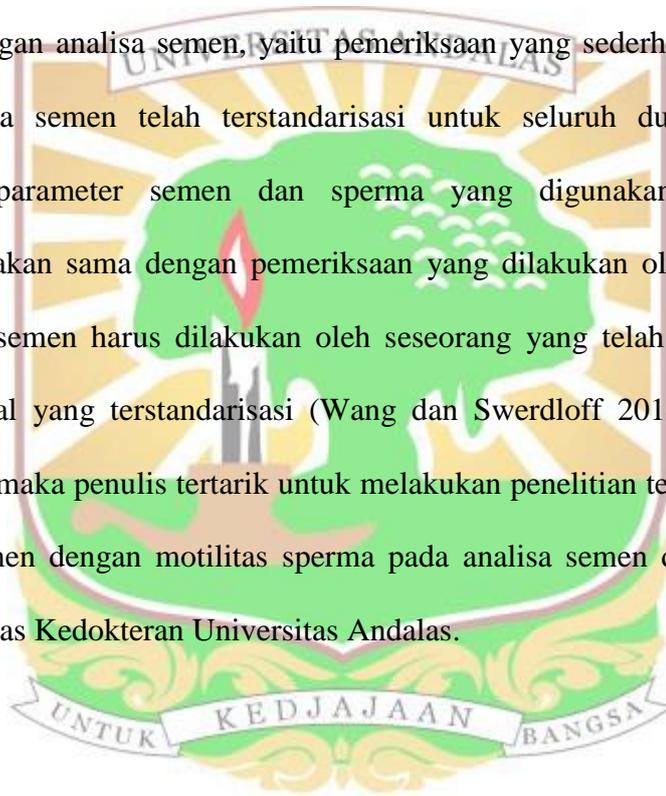
Persentase pria infertil yaitu 2,5% - 12% atau sekitar 30 juta orang (Agarwal *et al*, 2015). Infertilitas pada pria disebabkan karena abnormalitas pada semen seperti oligozoospermia, viskositas semen yang tinggi, rendahnya motilitas sperma atau volume semen yang sedikit (Daniel dan Mishell, 2001). Penyebab infertilitas paling sering pada pria yaitu idiopatik oligoasthenoteratozoospermia (Hirsh, 2003).

Motilitas spermatozoa merupakan salah satu fungsi sperma yang penting yaitu untuk berpindah dan menembus mukus serviks pada organ reproduksi wanita. Jika spermatozoa tersebut immotil merupakan sebuah prediksi gagal terjadi pembuahan. Pemeriksaan motilitas sperma dapat menjadi tanda, ada atau tidak ada masalah pada organ reproduksi pria. Berkurangnya motilitas sperma merupakan gejala yang berhubungan dengan gangguan sekresi kelenjar aksesori dan gangguan pengosongan kelenjar tersebut (Björndahl, 2010). Secara statistik terdapat perbedaan yang besar antara motilitas pria fertil dan infertil, kemungkinan karena adanya perbedaan protein yang terkandung pada plasma semen (Cadavid *et al*, 2014).

Banyak faktor yang mempengaruhi motilitas spermatozoa salah satunya yaitu gangguan pada semen seperti gagalnya semen menjadi cair, konsistensi semen yang kental (viskositas semen yang tinggi) atau pH yang rendah (Gonzales, 2001). Tingginya viskositas semen menunjukkan efek negatif pada motilitas spermatozoa dan kualitas semen. Hiperviskositas berdampak berkurangnya motilitas sperma, kemungkinan karena *trapping effect* (efek penjebakan) yang mencegah pergerakan progresif sperma pada traktus genitalia wanita (Elzanaty *et al*, 2004). Motilitas sperma pada pria dengan hiperviskositas semen lebih rendah dari pada

pria yang mempunyai viskositas semen yang normal dengan perbedaan 4% (Esfandiari *et al*, 2008). Pria yang mempunyai viskositas semen yang tinggi memiliki motilitas progresif hanya 20% (Elia *et al*, 2009)

Prevalensi hiperviskositas diperkirakan mencapai 12%-29% (Andrade, 2005). Hiperviskositas semen merupakan sebuah kondisi yang dapat mempengaruhi kimia dan fisika dari karakteristik semen dan menyebabkan terjadinya infertilitas pada pria (Du Plessis *et al*, 2013). Pemeriksaan infertilitas pada pria dapat dilakukan dengan analisa semen, yaitu pemeriksaan yang sederhana, mudah dan murah, analisa semen telah terstandarisasi untuk seluruh dunia. Tujuannya memastikan parameter semen dan sperma yang digunakan pada sebuah laboratorium akan sama dengan pemeriksaan yang dilakukan oleh laboratorium lain. Analisa semen harus dilakukan oleh seseorang yang telah terlatih dengan metode manual yang terstandarisasi (Wang dan Swerdloff 2014). Berdasarkan hal-hal diatas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang hubungan viskositas semen dengan motilitas sperma pada analisa semen di Laboratorium Biologi Fakultas Kedokteran Universitas Andalas.



1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan antara viskositas semen dengan motilitas spermatozoa pada analisa semen di Laboraturium Biologi Fakultas Kedokteran Univesitas Andalas.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara viskositas semen dengan motilitas spermatozoa pada analisa semen di Laboratorium Biologi Fakultas Kedokteran Universitas Andalas.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengetahui gambaran viskositas semen pada pria yang melakukan analisa semen di Laboratorium Biologi Fakultas Kedokteran Universitas Andalas.
- b. Mengetahui gambaran motilitas spermatozoa pada pria yang melakukan analisa semen di Laboratorium Biologi Fakultas Kedokteran Universitas Andalas.
- c. Mengetahui hubungan antara viskositas semen dengan motilitas spermatozoa pada pria yang melakukan analisa semen di Laboratorium Biologi Fakultas Kedokteran Universitas Andalas.

1.3 Manfaat penelitian

1. Bagi masyarakat

Dapat memberikan informasi kepada masyarakat tentang penyebab infertilitas.

2. Bagi ilmu pengetahuan

- a. Dapat memberi informasi ilmiah mengenai hubungan viskositas semen dengan motilitas spermatozoa.

- b. Sebagai salah satu dasar penelitian lebih lanjut mengenai hubungan viskositas semen dengan motilitas spermatozoa.

3. Bagi peneliti

Untuk pengembangan wawasan dan kemampuan peneliti dalam penulisan karya ilmiah.

