

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Hipospadia adalah hasil dari pertumbuhan abnormal dari penis dimana kegagalan tumbuh kembang uretral fold yang mengakibatkan *meatus uretra* berada pada proksimal *ventral* penis dari posisi normalnya di *glanular* dengan atau tanpa *chorde*.<sup>1,2,3,4,5,6,7,8</sup>

Angka kejadian hipospadia 1 per 250-300 angka kelahiran anak laki laki. Di Amerika Serikat angka kejadian hipospadia juga meningkat dua kali lipat dalam satu dekade terakhir. Di Eropa dilaporkan angka kejadian juga meningkat seperti laporan di Denmark, Norwegia dan Swedia. Di Indonesia data yang didapatkan angka kejadian hipospadia pada beberapa rumah sakit pemerintah juga mengalami peningkatan seperti di Pekanbaru, Manado dan Balikpapan.<sup>7,9,10,11,12</sup>

Di RSUP M Djamil di Sub Divisi Urologi terjadi peningkatan angka tindakan uretroplasti dari tahun ke tahun, 15 kasus dalam kurun waktu 2009-2011 menjadi 65 kasus dalam kurun waktu 2011-2014.<sup>9,13</sup>

Patogenesis hipospadia belum pasti, namun ada beberapa faktor resiko yang dikaitkan dengan timbulnya hipospadia seperti faktor genetik, lingkungan dan endokrin. Bayi yang berasal dari ibu usia muda atau usia tua dan juga bayi dengan berat badan rendah mempunyai resiko untuk terjadinya hipospadia. Suatu peningkatan signifikan dari angka kejadian hipospadia dalam kurun waktu 20 tahun terakhir ini menunjukkan peran dari faktor lingkungan seperti perusak hormonal dan pestisida. Reproduksi yang dibantu juga dihubungkan dengan meningkatnya faktor resiko

terjadinya hipospadia, dimana manipulasi hormonal yang dilakukan selama dan setelah prosedur menjadi penyebabnya.<sup>9</sup>

Klasifikasi hipospadia dibagi berdasarkan posisi *meatus urethra*, dibagi menjadi tipe distal dan proksimal. Bagian granular, subcoronal, *distal penile*, *midshaft* hingga *proximal penile* termasuk hipospadia distal, sedangkan penoscrotal, scrotal dan perineal termasuk hipospadia proksimal.<sup>14</sup>

Teknik uretroplasti berkembang pesat, terdapat lebih dari 200 teknik uretroplasti. Komplikasi tindakan uretroplasti seperti perdarahan dan hematoma, meatal stenosis, fistel uretrokutan, infeksi, divertikulum uretra, *balanitis xerotica obliterans*, kurvatur penis rekuren, striktura, tumbuh rambut dalam uretra dan bisa juga terjadi gagal uretroplasti. Dengan banyak komplikasi maka perlu *follow up* pasca tindakan uretroplasti.<sup>1</sup>

Hendren dan Horton menemukan bahwa *follow up* jangka panjang juga dibutuhkan untuk menilai *outcome* jangka panjang dari hasil operasi koreksi hipospadia karena tindakan uretroplasti dapat menimbulkan pengaruh negatif pada kehidupan seseorang jika hasil operasi yang baik tidak tercapai. Ada tiga hal penting dalam *follow up* jangka panjang terhadap pasien dengan hipospadia yaitu: penampilan kosmetik dari penis, *outcome* fungsional (mikturisi, seksualitas) dan kualitas hidup dan kehidupan psikoseksual.<sup>1,15,16</sup>

Penelitian Adrioki Risa tahun 2015 tentang Evaluasi Parameter Uroflowmetri Pasien Hipospadia *Post Uretroplasty* di Padang tidak terdapat perbedaan signifikan pada Q-max, Q-ave dan volume urin residu post miksi antara pasien hipospadia dan pasien yang menjalani uretroplasti dan subjek kontrol sehat. Uroflowmeter dapat digunakan sebagai alat *follow up* jangka panjang setidaknya satu tahun setelah operasi untuk menilai fungsi uretra.<sup>17</sup>

Tujuan perbaikan hipospadia modern ialah untuk menciptakan fungsional neourethra, meluruskan lengkungan dan mencapai kosmetik penampilan normal penis dengan komplikasi minimal. Lebih dari 80% pasien dengan meatus di distal atau posisi *midshaft* yang mana untuk peningkatan tampilan kosmetik adalah indikasi penting untuk pengobatan secara operasi. Namun, anak laki-laki yang mengalami koreksi sepertinya cenderung memiliki persepsi genital lebih negatif dan mungkin akan lebih membatasi dalam kontak seksual daripada anak laki-laki tanpa hipospadia, terutama ketika hasil kosmetik tidak baik. Juga kualitas hidup anak-anak dengan hipospadia mungkin terganggu oleh persepsi diri yang negatif, rasa malu atau ejekan dari teman sebaya. Selain itu, hasil kosmetik yang buruk juga dapat mengakibatkan buruknya kinerja sekolah. Sejak perbaikan hipospadia yang modern menunjukkan tingkat komplikasi yang cukup rendah, saat ini operasi hipospadia harus fokus pada (meningkatkan) hasil kosmetik.<sup>16,17,18</sup>

*Hypospadias Objective Penile Evaluation (HOPE) score* adalah sistem skoring untuk menilai hasil kosmetik pada tindakan perbaikan hipospadia. *(HOPE) score* merupakan skoring yang memenuhi kriteria instrumen pengukuran yang valid yaitu, objektif, reliabel, dan valid. *Hypospadias Objective Penile Evaluation (HOPE) score* mengevaluasi penampilan penis pada lima dasar item yang dapat diperbaiki secara pembedahan : posisi meatus, bentuk meatus, bentuk kelenjar, bentuk penis kulit dan sumbu penis, torsi penis dan (jika ereksi diamati) termasuk kelengkungan penis. Total *HOPE score* berkisar dari skor minimal 1 sampai maksimal 10. Interpretasi dari *HOPE score* dibagi menjadi dua kelompok, nilai *HOPE score* kurang atau sama dengan 45 merupakan kelompok yang tidak puas, dan nilai *HOPE score* >45 merupakan kelompok yang puas.<sup>14,19</sup>

Penelitian oleh Duarsa G, dkk. menunjukkan repair hipospadia dengan *outcome* kosmetik tidak memuaskan menggunakan teknik *Tubularized Incised Plate* pada hipospadia proksimal.<sup>14</sup>



kosmetik urethroplasti dengan menggunakan *Hypospadias Objective Penile Evaluation (HOPE) score*.

b. Dapat menjadi penelitian pendahuluan tentang evaluasi hasil kosmetik post urethroplasti secara umum.

#### 1.4.2 Manfaat Pelayanan Medis

Penelitian ini diharapkan didapatkan informasi bahwa tipe hipospadia dapat dijadikan sebagai salah satu faktor untuk memprediksi hasil kosmetik *post urethroplasty* dan orang tua mesti mendapatkan informasi yang lebih meyakinkan disaat preoperatif .

