

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Salah satu kompetensi yang dipunyai oleh seorang dokter spesialis bedah plastik adalah melakukan rekonstruksi untuk penutupan defek baik yang sederhana hingga kompleks. Rekonstruksi umumnya diperlukan setelah terjadi defek akibat eksisi tumor atau keganasan, trauma, dan kelainan kongenital pada berbagai area tubuh. Sesuai prinsip fundamental, penutupan sebuah defek jaringan diawali dengan penjahitan tanpa rekonstruksi, *secondary intention*, flap lokal dan regional hingga dengan *free flap* (Butler & Adelman, 2014).

Ilmu bedah mikro semakin berkembang sejak penggunaan mikroskop, penemuan anastomosis mikrovaskular serta replantasi pada tahun 1960-an. Flap bebas/ *free flap* atau *free tissue transfer* merupakan teknik bedah mikro yang krusial dalam rekonstruksi defek dimana terus berkembang dan disempurnakan para ahli bedah dalam tiap dekadenya (Ghirelli *et al.*, 2020).

Teknik dari flap bebas adalah memisahkan jaringan flap dari suplai pembuluh darah pada donornya dan mere-anastomosis mikrovaskular arteri dan vena pedikel dengan resipien. Posisi flap bebas pada tangga rekonstruksi teratas dipilih ketika modalitas yang lebih sederhana dibawahnya tidak dapat atau tidak optimal untuk dikerjakan. Flap bebas merupakan opsi paling sesuai apabila memerlukan jaringan dengan vaskularisasi yang tinggi, jaringan khusus (seperti otot, neurovaskular dan tulang), dan membutuhkan volume (Butler & Adelman, 2014).

Persiapan bagi pasien dan ahli bedah tidaklah mudah. Pada awalnya kegagalan flap bebas dapat mencapai 40 – 50 persen, namun seiring dengan teknik yang semakin baik maka angka kesuksesan juga meningkat (F.-C. Wei *et al.*, 2002). Sebaliknya, kegagalan flap (*flap loss*) masih menjadi beban besar baik bagi dokter bedah maupun pasien. Komplikasi yang terjadi pada flap paska operasi harus dapat diidentifikasi dengan segera dan bila memungkinkan tindakan *salvaging* sebelum terjadi kegagalan flap.

Penyebab dari gagalnya flap bebas harus dapat dipahami dengan lebih baik sehingga dapat dihindari. Terdapat beberapa faktor yang diperkirakan berperan terhadap keberhasilan flap bebas, baik dari pasien, ahli bedah, maupun anestesi. Faktor pasien seperti umur, jenis kelamin, komorbiditas, merokok, riwayat radioterapi pada kasus keganasan, adanya anemia dapat dinilai sebelum operasi. Beberapa faktor terkait pembedahan seperti durasi operasi, jumlah perforator, dan skeletonisasi pedikel patut untuk diperhatikan. Manajemen perioperatif dari sisi anestesi seperti agen anestesi yang digunakan, pemberian cairan intraoperatif dan suhu menarik untuk dikaji terhadap hasil dari flap bebas (Stepanovs *et al.*, 2016).

Belum ada konsensus internasional mengenai apakah faktor resiko tersebut mempengaruhi hasil dari flap bebas. Seberapa besarnya pengaruh faktor tersebut terhadap *outcome* dari flap bebas menjadi hal yang terus diteliti. Pada penelitian ini akan dilakukan tinjauan pustaka sistematis dan meta-analisis dari penelitian yang telah ada untuk mendalami efek korelasi antara faktor resiko dengan kejadian komplikasi flap bebas yang berakibat kegagalan. Studi ini dilakukan pada masa pandemi Covid-19 dimana jumlah operasi di RSUD Dr. Soetomo, khususnya *free flap* menurun sehingga dipilih studi meta-analisis.

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah usia berpengaruh terhadap komplikasi dan kegagalan *free flap*?
2. Apakah jenis kelamin berpengaruh terhadap komplikasi dan kegagalan *free flap*?
3. Apakah komorbid diabetes mellitus berpengaruh terhadap komplikasi dan kegagalan *free flap*?
4. Apakah komorbid hipertensi berpengaruh terhadap komplikasi dan kegagalan *free flap*?
5. Apakah durasi operasi berpengaruh terhadap komplikasi dan kegagalan *free flap*?
6. Apakah pemberian transfusi darah berpengaruh terhadap komplikasi dan kegagalan *free flap*?
7. Apakah pemberian cairan intraoperatif berpengaruh terhadap komplikasi dan kegagalan *free flap*?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan umum

Menganalisa faktor resiko yang berpengaruh terhadap komplikasi dan kegagalan *free flap*.

1.3.2 Tujuan khusus

1. Membuktikan faktor pasien yaitu usia, jenis kelamin, dan komorbiditas (diabetes mellitus dan hipertensi) berpengaruh terhadap komplikasi dan kegagalan *free flap*

2. Membuktikan faktor pembedahan yaitu durasi operasi dan transfusi darah berpengaruh terhadap komplikasi dan kegagalan *free* flap
3. Membuktikan faktor anestesi yaitu pemberian cairan intraoperatif berpengaruh terhadap komplikasi dan kegagalan *free* flap.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat bagi pengembangan ilmu

Sebagai salah satu referensi penelitian dan pengembangan selanjutnya.

1.4.2 Manfaat bagi pelayanan kesehatan

1. Menjadi acuan untuk melakukan persiapan preoperatif pasien dengan lebih baik
2. Menjadi salah satu referensi untuk meningkatkan *knowledge* dan *skill* dalam bedah mikrovaskular
3. Mengetahui faktor risiko dan korelasinya terhadap komplikasi dan kegagalan *free* flap
4. Memberikan dasar untuk membentuk data yang lebih baik untuk pasien yang dilakukan *free* flap dalam Departemen/KSM Bedah Plastik Rekonstruksi dan Estetik RSUD Dr. Soetomo Surabaya.