

STUDI KASUS: PENERAPAN *SPLIT THICKNESS SKIN* *GRAFT* PADA KUCING *DOMESTIC SHORT HAIR*

AZIZAH



**PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN HEWAN
SEKOLAH KEDOKTERAN HEWAN DAN BIOMEDIS
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Studi Kasus: Penerapan *Split Thickness Skin Graft* pada Kucing *Domestic Short Hair*” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, November 2024

AZIZAH
B0401201171

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

ABSTRAK

AZIZAH. Studi Kasus: Penerapan *Split Thickness Skin Graft* pada Kucing *Domestic Short Hair*. Dibimbing oleh RIKI SISWANDI dan HERWIN PISESTYANI.

Split Thickness Skin Graft (STSG) atau cangkok kulit berisi epidermis dan sebagian dermis merupakan salah satu metode untuk mengatasi kerusakan kulit yang luas. Tujuan dari studi kasus ini adalah mengamati dan menganalisis penerapan STSG pada pasien kucing ras *domestic short hair*, berusia 3,5 tahun dengan kondisi luka terbuka dan kehilangan seluruh kulit pada ekstremitas bawah kanan depan yang cukup parah, sehingga mengalami kesulitan untuk berjalan dengan normal. Sebelum operasi dilakukan, luka diobati dengan Bioplacenton® dan NaCl 0,9% selama 5 hari, serta dilakukan pemeriksaan analisa darah dan X-ray. Gambaran darah pasien yaitu, kadar trombosit ($10^3/\mu\text{L}$), dan MPV (fL) mengalami penurunan, kadar leukosit ($10^3/\mu\text{L}$), limfosit (%), monosit ($10^3/\mu\text{L}$), monosit (%), serta granulosit (%) mengalami peningkatan. Luka kemudian diberi penangan, sehingga menunjukkan infeksi berhasil ditangani. Hasil pemeriksaan X-ray tidak ditemukan indikasi fraktur pada kaki pasien yang terluka. Penanganan pasien diawali dengan pemanenan kulit untuk pencangkokan STSG pada daerah *right dorsal M. latissimus dorsi* yang berasal dari pasien sendiri. Cangkok kulit kemudian dijahit di area luka menggunakan *non-absorbable suture*, yaitu *polypropylene suture* 3/0. Immobilisasi cangkok kulit dilakukan dengan teknik *Tie-over Dressing* selama 10 hari. Terapi yang diberikan pasca operasi yaitu pemberian analgesik, antibiotik (oral dan topikal), suplemen, pembalutan luka, perawatan luka, serta pemantauan persembuhan luka. Penutupan luka pasca operasi di daerah donor terjadi pada bulan ke-3. Persembuhan luka di area resipien terjadi secara bertahap sampai hari ke-180 dengan kondisi luka yang menunjukkan pertumbuhan kulit sempurna sebanyak 80% area luka dan granulasi dermis di sekitar 20% area luka. Pertumbuhan kulit baru terlihat menyatu dengan kulit di sekitarnya menunjukkan proses pemulihan yang baik. Berdasarkan studi kasus ini, STSG merupakan salah satu alternatif yang tepat dalam penanganan luka terbuka yang luas.

Kata kunci: Cangkok Kulit, Kucing *Domestic Short Hair*, Luka, *Split Thickness Skin Graft*.

ABSTRACT

AZIZAH. Case Study: Application of *Split Thickness Skin Graft* on Domestic Short Hair Cats. Supervised by RIKI SISWANDI and HERWIN PISESTYANI.

Split Thickness Skin Graft (STSG) or skin grafting containing the epidermis and part of the dermis is one method to overcome extensive skin damage. The purpose of this case study is to observe and analyze the application of STSG in a 3.5-year-old domestic short-haired cat patient with an open wound and severe loss of all skin on the right front lower extremity, making it difficult for him to walk normally. Before the operation, the wound was treated with Bioplacenton® and 0.9% NaCl for 5 days, and supporting blood analysis and X-ray examinations were

performed. The patient's blood picture showed that platelet levels ($10^3/\mu\text{L}$), and MPV (fL) decreased, leukocyte levels ($10^3/\mu\text{L}$), lymphocytes (%), monocytes ($10^3/\mu\text{L}$), monocytes (%), and granulocytes (%) increased. The wound was then treated, indicating that the infection had been successfully treated. The X-ray examination results did not find any indication of fracture in the patient's injured leg. Patient treatment began with skin harvesting for STSG grafting in the right dorsal M. latissimus dorsi area from the patient himself. The skin graft was then sutured in the wound area using a non-absorbable polypropylene suture 3/0. Immobilization of the skin graft was performed using the Tie-over Dressing technique for 10 days. Therapy after surgery includes administering analgesics, antibiotics (oral and topical), supplements, wound dressings, wound care, and monitoring wound healing. Post-operative wound closure in the donor area occurred in the 3rd month. Wound healing in the recipient area occurred gradually until the 180th day with wound conditions showing perfect skin growth in 80% of the wound area and dermis granulation in about 20%. New skin growth was seen to blend with the surrounding skin indicating a good healing process. Based on this case study, STSG is one of the right alternatives for handling large open wounds.

Keywords: Domestic Short Hair Cat, Skin graft, Split Thickness Skin Graft, Wound

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2024
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

STUDI KASUS: PENERAPAN *SPLIT THICKNESS SKIN GRAFT* PADA KUCING *DOMESTIC SHORT HAIR*

AZIZAH

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran Hewan pada
Sekolah Kedokteran Hewan dan Biomedis

**PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN HEWAN
SEKOLAH KEDOKTERAN HEWAN DAN BIOMEDIS
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Tim Penguji pada Ujian Skripsi:
Dr. drh. Wahono Esthi Prasetyaningtyas, M. Si



Judul Skripsi : Studi Kasus: Penerapan *Split Thickness Skin Graft* pada Kucing *Domestic Short Hair*

Nama : Azizah

NIM : B0401201171

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
drh. Riki Siswandi, M.Si, Ph.D

Pembimbing 2:
Dr. drh. Herwin Pisestyani, M.Si

Diketahui oleh

Ketua Program Studi Sarjana Kedokteran Hewan
Sekolah Kedokteran Hewan dan Biomedis:

Dr. drh. Wahono Esthi Prasetyaningtyas, M.Si
NIP. 19800618 200604 2 026

Wakil dekan bidang akademik
Sekolah Kedokteran Hewan dan Biomedis:
Prof. drh. Ni Wayan Kurniani Karja, MP. Ph.D
NIP. 19690207 199601 2 001



Tanggal Ujian:
29 Oktober 2024

Tanggal Lulus:
22 NOV 2024



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PRAKATA

Puji dan syukur Penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga Penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul Studi Kasus: Penerapan *Split Thickness Skin Graft* pada Kucing *Domestic Short hair*.

Terima kasih penulis ucapkan kepada para pembimbing, drh. Riki Siswandi, M.Si, Ph.D dan Dr. drh. Herwin Pisestyani, M.Si yang telah membimbing dan banyak memberi saran. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada dosen penggerak, moderator seminar, penguji luar komisi pembimbing, dosen pengajar selama menempuh pendidikan selama S1, pegawai RSHP IPB, dan drh. Risanti, S.KH. Ungkapan terima kasih juga disampaikan kepada kedua orang tua yaitu Rasidep dan Kapti, serta kedua kakak Penulis, yang selalu memberikan dukungan dan semangat, dan do'a restu selama Penulis menempuh pendidikan di SKHB IPB hingga dapat sampai ditahap ini. Serta seluruh sahabat yang telah memberikan dukungan, doa, dan kasih sayangnya selama Penulis di perantauan. Penulis juga berterima kasih kepada diri sendiri yang tetap bertahan dan berjuang sampai dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Penulis memahami betul bahwa dalam penulisan skripsi ini terdapat banyak kekurangan. Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, November 2024

Azizah



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	ii
DAFTAR GAMBAR	ii
I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Anatomi Kulit	3
2.2 <i>Skin Graft</i>	4
2.3 <i>Split-Thickness Skin Graft</i>	5
2.4 Pisau Humby	6
2.5 Kegagalan <i>Graft</i>	6
III METODE	
3.1 Waktu dan Tempat	7
3.2 Studi Kasus	7
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil Pemeriksaan Fisik	10
4.2 Hasil Pemeriksaan Penunjang Radiografi	10
4.3 Hasil Pemeriksaan Penunjang Hematologi	10
4.4 Diagnosis dan Prognosis	11
4.5 Penanganan	12
4.6 Evaluasi Hasil Klinis Kaki Kanan Depan Pasca Operasi	13
4.7 Perawatan Pasca Operasi	17
V SIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Simpulan	19
5.2 Saran	19
DAFTAR PUSTAKA	20
RIWAYAT HIDUP	22



DAFTAR TABEL

1	Hasil pemeriksaan hematologi	11
2	Perbandingan <i>recipient site</i> pada Gaston	13

DAFTAR GAMBAR

1	Anatomi kulit	3
2	<i>Skin graft</i> dibedakan menjadi <i>split-thickness</i> dan <i>full-thickness</i> berdasarkan ketebalan <i>skin graft</i>	4
3	Langkah-langkah <i>Split-Thickness Skin Graft</i>	5
4	Pisau Humby	6
5	Pasien kucing bernama Gaston	7
6	Luka terbuka pada kaki kanan depan	10
7	Hasil radiografi standar pandang <i>latero-medial</i> kaki kanan depan	10
8	Kondisi <i>recipient site</i> pasca operasi	12
9	Kondisi <i>donor site</i> pasca operasi	13
10	Fisiologi pencangkakan avaskular	16
11	Perbandingan persembuhan luka kaki kanan depan Gaston pada (A) bulan ke-6 pasca operasi (B) dan bulan ke-18 pasca operasi	17