

SKRIPSI
PROFIL PASIEN DEEP VEIN THROMBOSIS DI RSUD DR. SOETOMO
PERIODE 2019-2021



Penulis

Ulie El Izzah Qurrota Aeny

NIM. 011911133023

PROGRAM STUDI KEDOKTERAN

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS AIRLANGGA

SURABAYA

2021

IR - PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

SKRIPSI

PROFIL PASIEN DEEP VEIN THROMBOSIS DI RSUD DR. SOETOMO

PERIODE 2019-2021



Penulis

Ulie El Izzah Qurrota Aeny

NIM. 011911133023

PROGRAM STUDI KEDOKTERAN

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS AIRLANGGA

SURABAYA

2021

i

IR - PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

**PROFIL PASIEN DEEP VEIN THROMBOSIS DI RSUD DR. SOETOMO
PERIODE 2019-2021**

SKRIPSI

Untuk memenuhi persyaratan tahap sarjana Program Studi Kedokteran
Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga

Penulis

Ulie El Izzah Qurrota Aeny

NIM. 011911133023

PROGRAM STUDI KEDOKTERAN

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS AIRLANGGA

SURABAYA

2021

ii

SKRIPSI

PROFIL PASIEN DEEP...

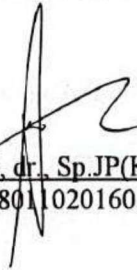
ULIE EL IZZAH QURROTA AENY

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi ini telah disetujui untuk diujikan

Tanggal 19 September 2022

Pembimbing 1



Dr. Johannes Nugroho Eko Putranto, dr., Sp.JP(K), FIHA, FAsCC, FICA, FESC
NIP. 196801102016016101

Pembimbing 2



Dr. Ni Wajan Tirthaningsih, dr., MS., PA(K).
NIP. 195511291984032001

Mengetahui,

Ketua Program Studi Kedokteran



Dr. Purwo Sri Rejeki dr., M.Kes.
NIP. 197506122005012003

LEMBAR KEPUTUSAN TIM PENGUJI

PROFIL PASIEN DEEP VEIN THROMBOSIS DI RSUD DR. SOETOMO

PERIODE 2019-2021

SKRIPSI

Oleh :

ULIE EL IZZAH QURROTA AENY

NIM. 011911133023

Disetujui dan diterima setelah diuji oleh Tim Penguji Program Studi Kedokteran

Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga

Surabaya, 19 September 2022

**Menyetujui,
Ketua Penguji**



Dr. Raden Mohammad Budiarto, dr., SP.JP(K), FIHA, FICA, FAsCC

NIP. 197608012010121002

Pembimbing Utama



**Dr. Johannes Nugroho Eko Putranto, dr.,
Sp.JP(K), FIHA, FAsCC, FICA, FESC**

NIP. 196801102016016101

Pembimbing Peserta



**Dr. Ni Wajan Tirthaningsih, dr., MS.,
PA(K)**

NIP. 195511291984032001

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Ulie El Izzah Qurrota Aeny

NIM : 011911133023

Program studi : S1 kedokteran

Fakultas : Kedokteran

Jenjang : S1

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan Tindakan plagiat dalam penulisan skripsi saya yang berjudul:

**PROFIL PASIEN DEEP VEIN THROMBOSIS DI RSUD DR. SOETOMO
PERIODE 2019-2021**

Apabila suatu saat nanti terbukti melakukan Tindakan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 28 September 2022



Ulie El Izzah Qurrota Aeny

NIM. 011911133023

v

UCAPAN TERIMAKASIH

Puji syukur kepada Allah SWT yang senantiasa memberikan berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan karya ilmiah ini. Ucapan terimakasih ini juga ditujukan kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan, dorongan, semangat serta bimbingan kepada penulis selama proses pengerjaan dan penyusunan karya tulis ini. Oleh karena itu, penulis bermaksud untuk mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang terkait, diantaranya:

1. Prof. Dr. H. Budi Santoso dr., Sp.OG(K) selaku dekan Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga beserta jajarannya atas kesempatan yang telah diberikan kepada penulis untuk mengikuti program studi kedokteran.
2. Dr. Raden Mohammad Budiarto, dr., SP.JP(K), FIHA, FICA, FAsCC selaku penguji ujian akhir penelitian yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan kritik dan saran agar menjadikan karya tulis ilmiah ini menjadi lebih baik.
3. Dr. Johanes Nugroho Eko Putranto, dr., Sp.JP(K), FIHA, FAsCC, FICA, FESC sebagai dosen pembimbing pertama dalam penelitian ini atas saran, bimbingan serta kesabarannya dalam mendidik dan mengarahkan penulis dalam proses penulisan karya tulis ilmiah ini.
4. Dr. Ni Wajan Tirthaningsih, dr., MS., PA(K) sebagai dosen pembimbing kedua dalam penelitian ini atas saran, bimbingan, serta kesabarannya dalam mendidik dan mengarahkan penulis dalam proses penulisan karya tulis ilmiah ini.
5. dr. Rendra Mahardhika Putra, Sp.JP selaku staff departemen kardiologi dan kedokteran vaskular RSUD Dr, Soetomo beserta staff lainnya atas bantuan, saran,

bimbingan dan kesabarannya dalam mendidik dan mengarahkan penulis dalam proses penulisan karya tulis ilmiah ini.

6. Saiful Anam dan Siti Rofiqoh selaku orang tua dari penulis dan keluarga penulis lainnya yang senantiasa memberi dukungan dan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
7. Safa dan Fida sebagai sahabat yang selalu menyemangati, memotivasi, dan memberikan saran kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan penulisan karya ilmiah ini.
8. Atun sebagai sahabat yang selalu menyemangati dan memberikan motivasi kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan penulisan karya ilmiah ini.
9. Athirah, Talitha, dan Rizaldy sebagai rekan satu kelompok dosen pembimbing yang telah memberikan dukungan dan saran kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan penulisan karya tulis ilmiah ini.
10. Anggun dan Widia sebagai teman yang telah memberikan dukungan dan saran kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan penulisan karya tulis ilmiah ini.
11. Seluruh pembaca karya tulis ini. Semoga karya tulis ini bisa menjadi perantara karya tulis lainnya.

Penulis menyadari bahwa karya tulis ilmiah ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan penulisan karya tulis ini.

RINGKASAN

Deep Vein Thrombosis merupakan penyakit dimana terbentuk bekuan darah pada pembuluh vena profunda. DVT merupakan salah satu penyakit vaskuler yang cukup sering ditemukan dengan gejala yang tidak khas. DVT juga dapat menimbulkan emboli paru yang dapat mengakibatkan kematian. Sehingga, dapat disimpulkan DVT merupakan penyakit dengan morbiditas dan mortalitas yang cukup tinggi. Walaupun begitu, data mengenai DVT di Indonesia masih sedikit dan belum dapat mencerminkan gambaran yang akurat. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui profil pasien rawat jalan dengan DVT di RSUD Dr. Soetomo periode 2019-2021.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif retrospektif dengan menggunakan teknik total sampling untuk mendapatkan sampel penelitian berupa rekam medik pasien di RSUD Dr. Soetomo pada Januari 2019 - Juli 2021 untuk mengetahui profil pasien DVT.

Hasil penelitian yang diperoleh dalam penelitian ini yaitu terdapat 24 pasien rawat jalan DVT yang terkonfirmasi melalui pemeriksaan USG di RSUD Dr. Soetomo pada Januari 2019 - Juli 2021. Perempuan lebih banyak ditemukan mengalami DVT dibandingkan dengan laki-laki. Usia terbanyak yang ditemukan mengalami DVT yaitu usia 46-55 tahun. Jenis pekerjaan terbanyak yang ditemukan yaitu Ibu Rumah Tangga. Gejala dan tanda klinis yang tersering dikeluhkan yaitu bengkak. Hasil pemeriksaan tanda vital dalam batas normal, terkecuali tekanan darah sistolik didapatkan hasil lebih tinggi dari normal. Hasil pemeriksaan CBC juga dalam batas normal. Lokasi DVT tersering ditemukan pada v. femoralis. Seluruh pasien diterapi menggunakan antikoagulan berupa rivaroxaban. Kesimpulan yang didapatkan pada penelitian ini yaitu pasien DVT didominasi oleh perempuan dengan rata-rata usia 46.7 ± 5.6 tahun dan lokasi tersering yaitu v. femoralis.

ABSTRACT

Deep Vein Thrombosis refers to a disease where thrombus is formed within a vein. It is one of the most common vascular diseases with unspecific symptoms. DVT leads to pulmonary emboli and cause death. Hence, it can be inferred that DVT is a disease with high morbidity and mortality. However, the data about DVT in Indonesia is still lacking and insufficient to provide a complete picture. Hence, the goal of this study is to identify the characteristics of outpatients with DVT at RSUD Dr. Soetomo during 2019-2021.

This study is a retrospective descriptive study using the total sampling technique to collect samples from patient medical records at RSUD Dr. Soetomo during January 2019 - July 2021 in order to discover the profile of DVT patients.

This study discovered 24 outpatients with DVT confirmed by USG examination at RSUD Dr. Soetomo during January 2019 - July 2021. DVT was found to affect more women than men. The most common age group for DVT is 46-55 years old. The most frequent job category is housewives. The most frequently found clinical manifestations were swelling. The vital signs examination results were within normal limits, with the exception of systolic blood pressure, which was found higher than normal. The CBC examination results were also within normal limits. DVT was most commonly found in the femoral vein. Rivaroxaban was the anticoagulant received by the patients. In conclusion, this study found that DVT patients were mostly women, with an average age of 46.7 ± 5.6 years and the femoral vein being the most common location.

DAFTAR ISI

	Halaman
SAMPUL DALAM	i
LEMBAR PRASYARAT GELAR	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR KEPUTUSAN TIM PENGUJI.....	iv
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS.....	v
UCAPAN TERIMAKASIH	vi
RINGKASAN.....	viii
ABSTRACT.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
DAFTAR SINGKATAN	xviii
BAB 1	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1 Manfaat Akademis.....	4

1.4.2 Manfaat Praktis	4
BAB 2	5
2.1 Hemostasis.....	5
2.2 Anatomi dan Fisiologi Sistem Vena pada Ekstremitas	7
2.2.1 Anatomi dan Fisiologi Sistem Vena Ekstremitas Inferior	8
2.2.2 Anatomi dan Fisiologi Sistem Vena Ekstremitas Superior.....	10
2.3 Deep Vein Thrombosis	13
2.3.1 Definisi dan Epidemiologi	13
2.3.2 Patofisiologi	13
2.3.3 Faktor risiko	15
2.3.4 Diagnosis.....	16
2.3.5 Tata Laksana	20
BAB 3	22
3.1 Kerangka Teori Penelitian	22
3.2 Penjelasan Kerangka Teori	23
BAB 4	25
4.1 Jenis dan Rancangan Penelitian.....	25
4.1.1 Jenis Penelitian.....	25
4.1.2 Rancangan Penelitian.....	25
4.2 Populasi, Besar Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel	25
4.2.1 Populasi Penelitian.....	25
4.2.2 Sampel Penelitian.....	25
4.2.3 Besar Sampel	26

4.2.4 Teknik Pengambilan Subjek	26
4.3 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel.....	26
4.3.1 Variabel Penelitian.....	26
4.3.2 Definisi Operasional Variabel.....	26
4.4 Bahan Penelitian	30
4.5 Instrumen Penelitian	30
4.6 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	30
4.6.1 Lokasi Penelitian.....	30
4.6.2 Waktu Penelitian.....	31
4.7 Prosedur Pengambilan Data.....	31
4.8 Kerangka Operasional.....	32
4.9 Pengolahan dan Analisis Data	33
4.9.1 Cara Mengolah Data	33
4.9.2 Cara Menganalisis Data	33
4.10 Aspek Etik Penelitian	34
4.10.1 Memaksimalkan Manfaat (<i>Beneficence</i>).....	34
4.10.2 Kerahasiaan (<i>Confidentiality</i>).....	34
4.10.3 Anonim	34
BAB 5	35
5.1 Hasil Penelitian.....	35
5.1.1 Distribusi Jenis Kelamin Pasien.....	35
5.1.2 Distribusi Usia Pasien	36
5.1.3 Distribusi Pekerjaan Pasien.....	37

IR - PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

5.1.4 Distribusi Gejala Dan Tanda Klinis DVT Pasien	38
5.1.5 Distribusi Hasil Pemeriksaan Tanda Vital Pasien	39
5.1.6 Distribusi Hasil CBC Pasien.....	40
5.1.7 Distribusi Lokasi DVT Pasien	41
5.1.8 Distribusi Terapi Farmakologis Pasien.....	42
BAB 6	44
6.1 Jenis Kelamin	44
6.2 Usia.....	45
6.3 Pekerjaan	45
6.4 Gejala dan Tanda Klinis DVT	46
6.5 Hasil Pemeriksaan Tanda Vital	48
6.6 Hasil Pemeriksaan CBC	48
6.7 Lokasi DVT	51
6.8 Terapi Farmakologis DVT.....	52
BAB 7	53
7.1 Kesimpulan.....	53
7.2 Saran	54
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN.....	61

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 5.1 : Distribusi Jenis Kelamin Pasien DVT di RSUD Dr. Soetomo Surabaya Periode Januari 2019 – Juli 2021.	35
Tabel 5.2 : Distribusi Usia Pasien DVT di RSUD Dr. Soetomo Surabaya Periode Januari 2019 – Juli 2021.	36
Tabel 5.3 : Distribusi Pekerjaan Pasien DVT di RSUD Dr. Soetomo Surabaya Periode Januari 2019 – Juli 2021.	37
Tabel 5.4 : Distribusi Tanda dan Gejala Klinis Pasien DVT di RSUD Dr. Soetomo Surabaya Periode Januari 2019 – Juli 2021.	39
Tabel 5.5 : Hasil Pemeriksaan Tanda Vital Pasien DVT Di RSUD Dr. Soetomo Surabaya Periode Januari 2019 – Juli 2021.	40
Tabel 5.6 : Hasil Pemeriksaan CBC Pasien DVT Di RSUD Dr. Soetomo Surabaya Periode Januari 2019 – Juli 2021.	40
Tabel 5.7 : Distribusi Lokasi DVT Pada Pasien di RSUD Dr. Soetomo Surabaya Periode Januari 2019 – Juli 2021.	41
Tabel 5.8 : Distribusi Terapi Farmakologis Pasien DVT di RSUD Dr. Soetomo Surabaya Periode Januari 2019 – Juli 2021.	42

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 : Pembuluh Vena Ekstremitas Inferior	10
Gambar 2.2 : Pembuluh Vena Superficial Ekstremitas Superior	12
Gambar 2.3 : Pembuluh Vena Profundus Ekstremitas Superior	12
Gambar 2.4 : Alur Diagnosis DVT	19
Gambar 2.5 : Well's <i>score</i>	19
Gambar 2.6 : <i>Initial Treatment</i> VTE.....	21
Gambar 2.7 : <i>Primary Treatment</i> dan <i>Secondary Prevention</i> VTE	21
Gambar 5.1 : Diagram Batang Distribusi Jenis Kelamin Pasien DVT di RSUD Dr. Soetomo Surabaya Periode Januari 2019 – Juli 2021	36
Gambar 5.2 : Diagram Batang Distribusi Usia Pasien DVT di RSUD Dr. Soetomo Surabaya Periode Januari 2019 – Juli 2021	37
Gambar 5.3 : Diagram Batang Distribusi Pekerjaan Pasien DVT di RSUD Dr. Soetomo Surabaya Periode Januari 2019 – Juli 2021	38
Gambar 5.4 : Diagram Batang Distribusi Tanda dan Gejala Klinis Pasien DVT di RSUD Dr. Soetomo Surabaya Periode Januari 2019 – Juli 2021	39
Gambar 5.5 : Diagram Batang Distribusi Lokasi DVT Pada Pasien di RSUD Dr. Soetomo Surabaya Periode Januari 2019 – Juli 2021	42

Gambar 5.6 : Diagram Batang Distribusi Terapi Farmakologis Pasien DVT di RSUD Dr. Soetomo Surabaya Periode Januari 2019 – Juli 2021	43
--	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Jadwal Kegiatan	63
Lampiran 2 : Surat Izin Penelitian	64
Lampiran 3 : <i>Letter of Exemption</i>	65
Lampiran 4 : Lembar Pengumpulan Data	66

DAFTAR SINGKATAN

ASH	: <i>American Society of Hematology</i>
CBC	: <i>Complete Blood Count</i>
DOAC	: <i>Direct Oral Anticoagulant</i>
DVT	: <i>Deep Vein Thrombosis</i>
FDP	: <i>Fibrin Degradation Products</i>
Hb	: Hemoglobin
Hc	: Hematokrit
MCHC	: <i>Mean Corpuscular Hemoglobin Concentration</i>
MetHb	: Methemoglobin
MPV	: <i>Mean Platelet Volume</i>
NETs	: <i>Neutrophil extracellular traps</i>
PAD	: <i>Peripheral Artery Disease</i>
PLT	: Platelet
PMN	: Polimorfonuklear
PTS	: <i>Postthrombotic Syndrome</i>
RBC	: <i>Red Blood Cell</i>
ROS	: <i>Reactive Oxygen Species</i>
SCD	: <i>Sickle Cell Disease</i>

IR - PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

USG : *Ultrasonography*

VTE : *Venous Thromboembolism*

WBC : *White Blood Cell*