

BAB I PENDAHULUAN

Pada Bab ini dijelaskan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penulisan, manfaat penulisan dan batasan studi kasus.

1.1 Latar Belakang

Secara global pada tanggal, 19 Agustus 2021, total kasus konfirmasi *COVID-19* di dunia adalah 209.201.939 kasus dengan 4.390.467 kematian (CFR 2,1%) di 204 Negara Terjangkit dan 151 Negara Transmisi Komunitas. Untuk data di Indonesia hingga pada tanggal 19 Agustus 2021, Pemerintah Republik Indonesia telah melaporkan 3.930.300 orang terkonfirmasi positif *COVID-19* dan ada 122.633 kematian (CFR: 3,1%) terkait *COVID-19* yang dilaporkan dan 3.472.915 pasien *Post-Covid-19* atau telah dinyatakan sembuh dari penyakit *COVID-19*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia telah mengambil tindakan untuk meningkatkan upaya penanggulangan *COVID-19* di Indonesia, mengacu pada pedoman sementara *World Health Organization* tentang novel Coronavirus (WHO, 2020)

Penyebaran *COVID-19* yang utama melalui droplet respirasi dengan masa inkubasi antara 1-14 hari, pada umumnya 3-7 hari. Spektrum klinis *COVID-19* bervariasi mulai dari asimtomatik hingga simtomatik dengan gejala demam, batuk, sesak napas, sakit kepala, sakit tenggorokan, dan rinorea. Sebagian pasien dapat mengalami manifestasi gastrointestinal seperti mual dan diare (Krisnawati & Mahaendra Yasa, 2016)

Inflamasi menjadi dasar pathogenesis *COVID-19*, dimana *SARS-CoV-2* menginfeksi sel endothel kapiler pulmoner yang memicu respon inflamasi yang mengawali masuknya neutrofil dan monosit. Kerusakan barier endothel, disfungsi transport oksigen dari alveolar-kapiler, dan gangguan pada kapasitas difusi oksigen merupakan karakteristik gambaran *COVID-19* (Vinet & Zhedanov, 2017)

Infeksi *COVID-19* berhubungan dengan abnormalitas faktor koagulasi seperti peningkatan pro-koagulan termasuk *D-dimer* dikaitkan dengan tingkat mortalitas yang lebih tinggi. Pasien *COVID-19* dengan kondisi kritis akan mengalami *hiperkoagulasi*. Walaupun didominasi oleh manifestasi *respiratorik*, bukti terkini menunjukkan bahwa pasien *COVID-19* berat seringkali mengalami gangguan koagulasi (koagulopati) yang mirip dengan koagulopati sistemik lain terkait infeksi berat, seperti *disseminated intravascular coagulation* (DIC) dan *trombosis mikroangiopati*. Hiperinflamasi yang terjadi pada *COVID-19* menyebabkan peningkatan aktivasi kaskade koagulasi dan produksi trombin berlebihan (Zadow et al., 2020).

Gangguan koagulasi pada *COVID-19* menyebabkan keadaan protrombotik yang meningkatkan risiko terjadinya trombosis dan tromboemboli vena maupun arteri (Zadow et al., 2020)

Peningkatan *D-dimer* yang signifikan dapat ditemukan pada pasien *COVID-19* berat. Hal ini menggambarkan keadaan hiperinflamasi dan prokoagulan pada *COVID-19*. Kejadian tromboemboli, terutama tromboemboli vena (trombosis vena dalam dan emboli paru) merupakan komplikasi yang sering terjadi pada pasien *COVID-19* yang dirawat di rumah sakit. Emboli paru diduga berkontribusi terhadap angka mortalitas yang tinggi pada pasien *COVID-19* (Lodigiani,2020)

Pemberian antikoagulan profilaksis dapat mencegah kejadian tromboemboli dan meningkatkan prognosis pada pasien *COVID-19* yang mengalami koagulopati (Kollias,2020). Studi kasus yang dilakukan oleh Tang, (2020) menunjukkan bahwa pemberian antikoagulan pada pasien *COVID-19* berhubungan dengan prognosis yang lebih baik. Studi tersebut melibatkan 449 pasien dengan *COVID-19* berat. Sebanyak 99 pasien diantaranya menerima terapi *heparin* selama minimal 7 hari, dimana 94 pasien diantaranya diberikan *low molecular weight heparin* (LMWH) dengan *enoxaparin* dosis 40-60 mg/hari dan 5 pasien diantaranya diberikan *unfractionated heparin* (UFH) dengan dosis 10.000-15.000 unit/ hari.

Selain pemberian terapi farmakologi dengan pemberian obat antikoagulan yaitu *heparin*, tindakan intervensi latihan aktifitas fisik dapat dilakukan untuk pasien dengan kondisi setelah terkena covid untuk menambah sistem imun, dalam penelitian jurnal oleh Matheus (2021) menjelaskan mengenai dampak yang ditimbulkan dari virus *COVID-19* yang di timbulkan dalam masalah kesehatan psikologis, pernafasan dan hematologi tubuh.

Serta ditindak lanjutin upaya apa saja yang dapat diterapkan untuk mengatasi dampak tersebut. Salah satu dengan latihan aktivitas fisik, untuk meningkatkan sistem kekebalan dan keseimbangan dalam menghadapi infeksi peradangan dari *badai sitokin* di dalam tubuh. Sepertihalnya yang diketahui bersama peradangan yang disebabkan dari badai sitokin ini juga merupakan resiko infeksi yang dapat meningkatkan pengentalan pada darah, dan terjadinya trombosis pada pembuluh darah vena (Silveira et al., 2021).

Badai sitokin proinflamasi yang terkait dengan penyakit coronavirus atau *COVID-19* berdampak negatif pada sistem hematologi, yang menyebabkan koagulasi aktivasi dan disfungsi endotel dan dengan demikian meningkatkan risiko vena dan trombotik arteri. Koagulopati telah dilaporkan terkait dengan kematian pada orang dengan *COVID-19* dan sebagian tercermin oleh tingkat *D-dimer* yang ditingkatkan (Zadow et al., 2020)

Jurnal yang dikemukakan oleh Emma Kate (2020). menjelaskan bagaimana latihan dengan intensitas rendah hingga sedang mungkin memiliki potensi untuk secara positif dapat mempengaruhi penanda biokimia koagulopati, sedangkan latihan intensitas tinggi cenderung meningkatkan risiko trombotik.

Penelitiannya menurut Jordan (2020) menjelaskan mengenai keadaan atlet, yang harus berolahraga, dengan baik setelah terkena *COVID-19*. Pada penelitiannya mengatakan, mayoritas kasus pasca *COVID-19* termasuk dalam kategori ringan sampai sedang, dengan gejala yang berlangsung kurang dari 6 minggu. Tinjauan literatur ini menjelaskan tentang kembali ke aktivitas ringan setelah terkena *COVID-19*.

Imobilitas menjadi faktor resiko dari penyakit *COVID-19* yang dapat mengakibatkan *hiperkoagulabilitas*. Sehingga atlet tidak dapat beristirahat dalam masa pemulihan *post-covid* terlalu lama, disebabkan adanya resiko *hiperkoagulabilitas* dan faktor resiko yang diketahui lagi adalah pembentukan trombotik pada pembuluh darah vena.

Atlet pasca pemulihan harus terus dapat bergerak, latihan aktifitas berat dapat menjadi resiko pada bagian sistem pasca pemulihan, jantung, paru, hematologi, maupun muskuloskeletal, namun latihan aktivitas fisik ringan sampai sedang dapat menjadi alternatif pendukung dalam mengurangi resiko pada atlet.

Olahraga dengan intensitas rendah hingga sedang dapat menjadi terapi adjuvant untuk orang dengan *COVID-19*. Latihan ringan hingga sedang dapat mengurangi risiko pengembangan gejala penyakit parah yang terkait dengan peningkatan kematian. Infeksi menjadi garis pertahanan yang paling penting, dengan demikian menekankan pentingnya berinvestasi dalam kebiasaan gaya hidup yang mempromosikan kesehatan dan kesejahteraan, seperti latihan aktivitas fisik (Silveira et al., 2021).

Berdasarkan urian kasus diatas, maka saat ini penulis membuat studi kasus pada pasien dengan *Post-Covid Hiperkoagulasi* dan riwayat *Diabetes Melitus*, dengan fokus intervensi pemberian latihan aktifitas fisik sederhana di RSUD dr. Chasabullah Abdulmadjid Kota Bekasi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka penulis akan melakukan penerapan asuhan keperawatan pada pasien *Post-Covid Hiperkoagulasi* dan *Diabetes Melitus* dengan inovasi latihan aktivitas fisik sederhana terhadap penurunan bengkak pada ekstermitas bawah.

1.3 Tujuan Penulisan

1.3.1 Tujuan Umum

Menerapkan asuhan keperawatan pada pasien *post-covid hiperkoagulasi* dengan riwayat *Diabetes Melitus* tahun 2021

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Penerapan pengkajian pada pasien *post-covid hiperkoagulasi* dengan riwayat *Diabetes Melitus* tahun 2021
2. Penerapan diagnosa keperawatan pada pasien *post-covid hiperkoagulasi* dengan riwayat *Diabetes Melitus* tahun 2021
3. Penerapan intervensi keperawatan pada pasien *post-covid hiperkoagulasi* dengan riwayat *Diabetes Melitus* tahun 2021
4. Penerapan implementasi keperawatan pada pasien *post-covid hiperkoagulasi* dengan riwayat *Diabetes Melitus* tahun 2021
5. Penerapan evaluasi keperawatan pada pasien *post-covid hiperkoagulasi* dengan riwayat *Diabetes Melitus* tahun 2021

1.4 Manfaat Penulisan

1.4.1 Manfaat Bagi Mahasiswa

Studi kasus ini diharapkan dapat memberikan masukan dan menambah pengetahuan yang berguna bagi pembaca ataupun mahasiswa lainnya terkait dengan penerapan asuhan keperawatan terkhususnya pada pasien *post-covid hiperkoagulasi* dengan riwayat *Diabetes Melitus*.

1.4.2 Manfaat Bagi Profesi

Studi kasus ini diharapkan dapat bermanfaat untuk menambah kepustakaan dan dapat digunakan sebagai masukan guna untuk mendukung studi kasus yang akan dilakukan pada tahun-tahun berikutnya mengenai asuhan keperawatan khususnya pada pasien *post-covid hiperkoagulasi* dengan riwayat *Diabetes Melitus*.

1.4.3 Manfaat Bagi Masyarakat

Studi kasus ini diharapkan dapat bermanfaat juga terhadap masyarakat atau pasien dengan diagnosa *post-covid hiperkoagulasi* dengan riwayat *diabetes*. Dengan adanya hasil dari studi kasus ini sebagaimana dapat berguna dalam pelaksanaan inovasi intervensi terkait yang dapat dilakukan bagi para penderita *post-covid hiperkoagulasi* ini.

1.5 Batasan Studi Kasus

Pada penulisan laporan akhir program pendidikan profesi Ners ini, penulis membahas tentang studi kasus terkait dengan penerapan asuhan keperawatan pada kasus *Post-covid hiperkoagulasi dan Diabetes Melitus* dalam penerapan yang dilakukan berupa inovasi intervensi pemberian Latihan Aktivitas Fisik Sederhana dalam penurunan bengkak pada ekstermitas bawah, dilakukan di Ruang Anyelir lt.7 Gedung A RSUD dr. Chasbullah Abdulmadjid Kota Bekasi yang dimulai dari tanggal 2 Agustus- 13 Agustus 2021.