

I. PENDAHULUAN

Pada Tahun 2019 ditemukannya suatu penyakit Corona Virus jenis baru yang di kenal dengan Corona Virus Diseases 2019 (COVID-19). Diawali munculnya kasus pneumonia yang belum diketahui penyebabnya di Wuhan, China. (Li *et al*, 2020). Dari hasil epidemiologi, kasus tersebut diduga berhubungan dengan Pasar Seafood di Wuhan, China. Pemerintah China mengumumkan pada tanggal 7 Januari 2020, bahwa penyebab kasus tersebut adalah Coronavirus jenis baru yang lalu diberi nama SARS-CoV-2 (*Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2*) serta penyakitnya disebut sebagai Corona Virus Disease 2019 (COVID-19). Pemeriksaan hematologi rutin dan hitung jenis leukosit memiliki peranan yang penting dalam deteksi dini, diagnosis dan penanganan penyakit. Pemeriksaan hematologi dilakukan sebab dapat digunakan sebagai data pendukung pada pemeriksaan baku emas, yaitu RT-PCR. Diagnostik laboratorium digunakan untuk menilai tingkat keparahan penyakit, untuk menentukan prognosis, untuk *follow up* pasien, pengobatan serta monitoring terapi. Selain mendeteksi awal pemeriksaan laboratorium bisa menjadi alat untuk monitoring perjalanan penyakit COVID-19 (Wang *et al*, 2020).

Berdasarkan penelitian sebelumnya menyimpulkan bahwa Leukositosis, Neutrofilia, peningkatan rasio Neutrofil terhadap Limfosit, APTT, D-dimer, LDH, Feritin serum dan CRP berhubungan dengan tingkat keparahan penyakit COVID-19 (Taj *et al*, 2021). Perubahan dinamis dalam parameter hematologi vital dari pasien yang parah dan tidak parah telah ditandai selama rawat inap. Selama rawat inap, NLR ditemukan memiliki relevansi tertentu dengan hari rawat inap dan berperan dalam meramalkan prognosis penyakit untuk pasien dengan COVID-19 (Ding *et al*, 2020).

RSU Royal Prima Medan termasuk rumah sakit yang ditunjuk untuk rujukan yang merawat pasien penderita COVID-19 di Kota Medan. Pasien penderita COVID-19 di RSU Royal Prima yang menjalani perawatan di ruang isolasi rumah sakit, harus melakukan pemeriksaan laboratorium seperti pemeriksaan hematologi lengkap. Pemeriksaan ini digunakan sebagai skrining awal untuk pendukung penegakan diagnostik, perawatan, progresivitas penyakit dan monitoring tingkat keparahan penyakit. Untuk itu peneliti ingin melakukan penelitian tentang deskripsi parameter hematologi dengan tingkat keparahan serta progresivitas penyakit pada pasien COVID-19.