BAB I
PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Palang Merah Indonesia (PMI) adalah organisasi kemanusiaan yang memainkan peran penting dalam penyediaan layanan kesehatan, layanan sosial, dan penanganan darurat di Indonesia.PMI juga tergabung dalam Bulan Sabit Merah Internasional dan Gerakan Palang Merah, yang didirikan pada tahun 1945. Sebagai organisasi non-pemerintah, PMI menjalankan operasinya secara mandiri namun bekerja sama dengan pemerintah untuk memberikan bantuan dalam berbagai situasi, baik saat damai maupun dalam situasi konflik. Prinsip-prinsip dasar Gerakan Palang Merah dan Bulan Sabit Merah kemanusiaan, kesukarelaan, kesatuan, netralitas, kemandirian, dan universalitas ditetapkan oleh PMI sebagai pedoman etis untuk setiap tindakan kemanusiaan. Selain itu, sebagai lembaga yang berbasis sukarela, PMI mendorong keterlibatan masyarakat dalam setiap inisiatifnya. Ini bertujuan untuk meningkatkan partisipasi masyarakat dalam berbagai upaya kemanusiaan.(Saidi., 2024)

Gorontalo memiliki banyak pendonor darah, sehingga jumlah pendonor darah selama lima tahun terakhir mencapai lebih dari 62.249, dengan peningkatan sekitar 15.562 setiap tahunnya. Pendonor darah sangat penting untuk ketersediaan darah.Sesuai dengan panduan WHO, seharusnya seratus persen dari donor darah sukarela memenuhi kebutuhan darah.Pada tahun 2021-2025, 15.562 dari jumlah darah yang tersedia berasal dari donasi sukarela; beberapa UTD kesulitan mendapatkan donor sukarela, jadi mereka harus menggunakan donasi keluarga dan pengganti.(GORONTALO, n.d.)

Unit Donor Darah (UDD) PMI Kota Gorontalo dapat dengan lebih akurat memprediksi ketersediaan stok darah untuk tiap golongan berdasarkan tren jumlah pendonor dalam lima tahun terakhir. Karena Gorontalo memiliki rata-rata 15.562pendonor setiap tahun, diperkirakan stok darah golongan O akan paling banyak karena mayoritas pendonor berasal dari golongan ini, diikuti oleh golongan B, A, dan AB. Namun, untuk golongan darah langka seperti AB, diperlukan upaya khusus berupa pendataan secara proaktif untuk menjaga

Dipindai dengan CamScanner

ketersediaannya, termasuk meningkatkan kampanye donor sukarela di masyarakat.(GORONTALO, n.d.)

Metode *Single Moving Average* dapat digunakan untuk memprediksi ketersediaan stok darah di UDD Kota Gorontalo. Metode ini akan menghitung rata-rata kebutuhan dan ketersediaan darah untuk setiap golongan selama periode waktu tertentu. Ini akan memungkinkan UDD untuk merencanakan penyediaan stok yang lebih akurat, mengantisipasi kekurangan untuk golongan darah langka seperti AB, dan membuat rencana kampanye donor sukarela yang lebih terarah sesuai dengan kebutuhan aktual.

Untuk memprediksi ketersediaan darah di UDD Kota Gorontalo, metode satu gerakan rata-rata digunakan. Tujuannya adalah untuk mendapatkan estimasi yang lebih akurat tentang kebutuhan dan ketersediaan darah untuk setiap golongan sehingga dapat membantu dalam perencanaan stok yang tepat, mencegah kekurangan darah, terutama untuk golongan langka seperti AB, dan mendukung pembuatan rencana kampanye donor sukarela yang efektif sesuai dengan kebutuhan yang akan datang.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penlitian dengan judul**"Prediksi Stok Darah Berdasarkan Golongan Darah di Unit Donor darah (UDD) di Kota Gorontalo Mengunakan Metode *Single Moving Average* "**

1.2. Rumusan Masalah

Bedarasakan latar belakang, maka rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Bagaimana ketersedian stok darah berdasarkan golongan darah di Unit Donor Darah Kota Gorontalo dalam lima tahun terakhir?
2. Bagaimana penerapan metode *Singel Moving Average* dalam memprediksi stok darah Unit Donor Darah Kota Gorontalo?

Dipindai dengan CamScanner

1.3. Ruang Lingkup Masalah

1. Penelitiani ini Memprediksi stok darah berdasarkan golongan darah di Unit Donor Darah Kota Gorontalo
2. Metode yang digunakan adalah Single Moving Average (SMA)
3. Data yang digunakan adalah data lima tahun terakhir

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk memprediksi ketersediaan stok darah berdasarkan golongan darah di Unit Donor Darah (UDD) Kota Gorontalo dengan mengunakan metode *Single Moving Average*
2. Untuk mengetahui penerapan metode *Single Moving Average* dalam memprediksi stok darah di Unit Donor Darah (UDD) Kota Gorontalo.

1.5. Manfaat Penilitian

1. Manfaat penelitian ini dapat memberikan solusi prediksi stok darah tiap golongan secara terukur, sehingga dapat membantu dalam penyusunan strategi pengelolaan stok darah yang lebih efektif dan efesien
2. Dengan adanya prediksi stok darah berdasrkan golongan darah di Unit Donor Darah Kota Gorontalo dengan mengunakan metode *Single Moving Average* (SMA) dapat mengetahui jumlah stok darah

Dipindai dengan CamScanner