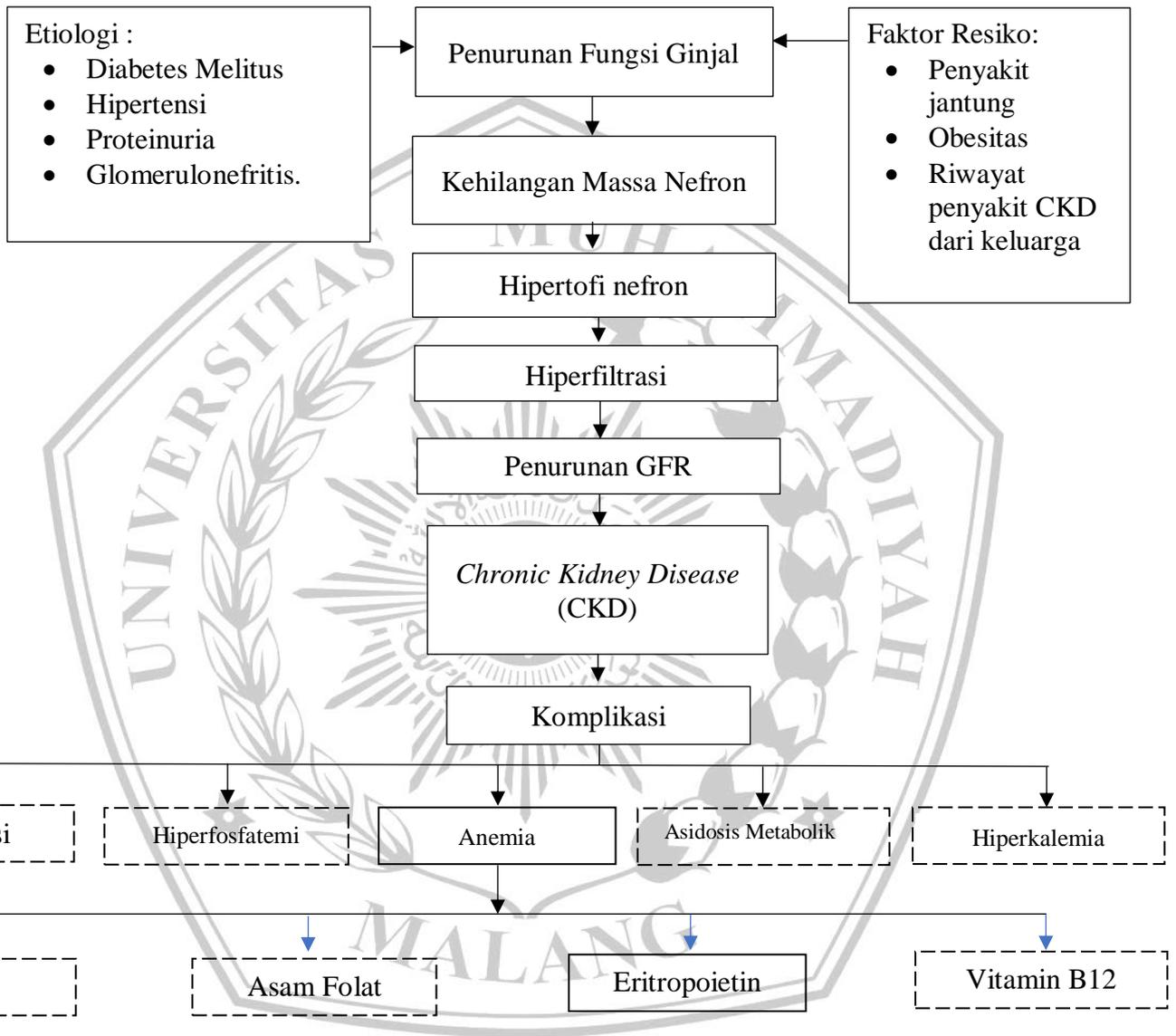


BAB III

KERANGKA KONSEPTUAL DAN OPERASIONAL

3.1 Kerangka Konseptual

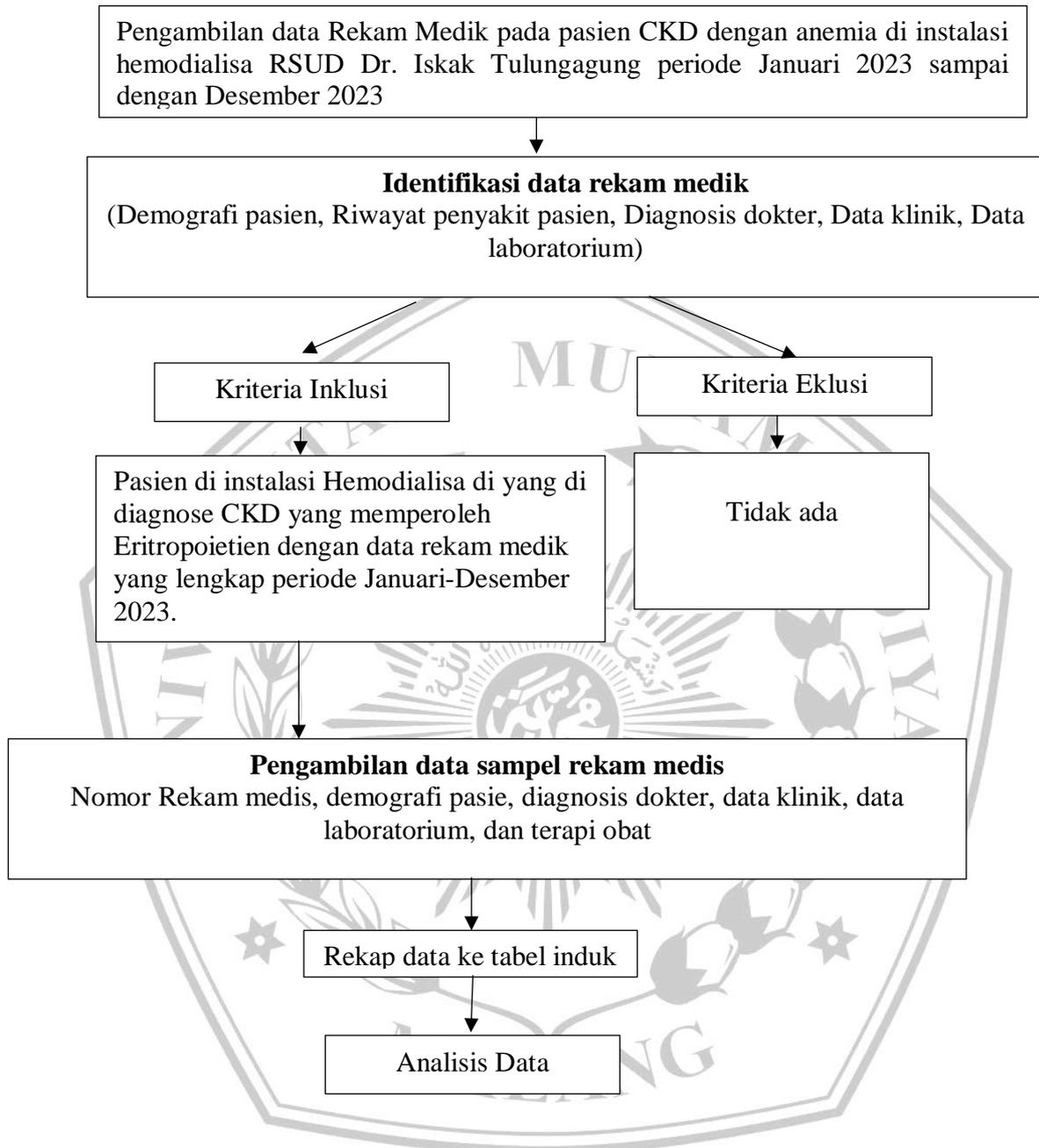


Gambar 3.10 Skema Kerangka Konseptual

Chronic kidney disease adalah ginjal yang kehilangann kemampuannya untuk mempertahankan volume serta komposisi cairan tubuh dalam keadaan normal. Kerusakan ginjal progresif yang berakibat fatal dan ditandai dengan urea serta limbah nitrogen yang beredar di dalam darah dan komplikasinya jika tidak dilakukan dialisis atau transplantasi ginjal (uremia). *Chronic Kidney Disease* dalam perkembangannya dapat menimbulkan berbagai komplikasi seperti anemia, hipertensi, asidosis metabolik, hiperparatiroid, metabolic bone disease, serta gangguan cairan dan elektrolit. Terapi farmakologis pada pasien CKD yaitu a) Natrium dan air dengan pemberian asupan air melalui oral atau IV, b) Asidosis metabolik dengan salah satunya pemberian alkali oral, c) Hipertensi dengan pemberian obat kombinasi antihipertensi, d) Anemia dapat diberikan terapi asam folat, zat besi, vit b12 dan epo. Sedangkan pada terapi non farmakologis yaitu hemodialisis yang merupakan salah satu terapi paling banyak dilakukan agar mengurangi atau mencegah organ ginjal semakin tambah parah dengan alat dialiser darah di dikeluarkan dari tubuh.

Anemia terutama disebabkan oleh defisiensi *Erythropoietic Stimulating Factors* (ESF). Anemia yang terjadi pada pasien CKD dapat menyebabkan menurunnya kualitas hidup pasien. Eritropoetin (EPO) merupakan hormon glikoprotein yang mengatur kelangsungan hidup dan produksi prekursor hemoglobin yang telah diketahui memiliki efek pleiotropik termasuk dalam kanker, jantung, otak dan renal ischemia.. Pada ginjal normal sel-sel progenitor menghasilkan 90% dari EPO, yang merangsang produksi hemoglobin. Ginjal yang tidak normal, tidak memproduksi EPO yang cukup sehingga sumsum tulang hanya memproduksi sedikit hemoglobin. Pemberian EPO merupakan salah satu terapi yang penting pada pasien CKD. Terapi Erythropoietin Stimulating Agents (ESAs) merupakan lini pertama dalam penanganan anemia CKD untuk mengganti kekurangan eritropoetin. Penelitian ini akan meneliti pasien anemia dengan terapi eritropoietin terkait jenis, dosis, rute, interval, lama pemberian selama menjalani pengobatan epo.

3.2 Kerangka Operasional



Gambar 3.11 Skema Kerangka Operasional