

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Infark miokard akut adalah suatu kondisi yang terjadi saat sirkulasi ke suatu daerah pada jantung tersumbat dan terjadi nekrosis (Dorland, 2002). Penyumbatan terjadi pada arteri koroner sehingga pasokan darah kurang mencukupi untuk memenuhi kebutuhan jantung sehingga mengakibatkan kematian sel otot jantung (Boyle & Jaffe, 2009), lebih dari 80% infark miokard adalah hasil dari arterosklerosis pembuluh darah koroner sedangkan penyebab yang lain meliputi koroner spasme, embolisme koroner dan trombosis pada pembuluh darah non arterosklerosis (Burke, 2007). Infark miokard akut (IMA) dibedakan menjadi 2, *ST-segment Elevation Myocardial Infarction* (STEMI) dan *Non ST-segment Elevation Myocardial Infarction* (Non-STEMI) (PERKI, 2015). Infark pada miokardium perlu dinilai luas dan lokasi infark karena area jantung yang mengalami kematian sangat menentukan dampak prognostik dan terapeutik. Ukuran Infark yang melebihi 40% berhubungan kejadian syok kardiogenik yang tinggi, sel otot yang nekrosis akan kehilangan daya kontraksinya, sehingga terjadi gangguan fungsi ventrikel (Yoshida & Gould, 1993 dalam Malinrungi, 2003).

World Health Organization (WHO) melaporkan penyakit tidak menular penyebab utama kematian adalah penyakit jantung, sekitar 7 juta orang meninggal setiap tahunnya akibat *Penyakit Jantung Koroner* (PJK),

12,8% dari seluruh kasus kematian, 1 dari 6 laki-laki dan 1 dari 7 wanita meninggal setiap hari di Eropa akibat infark miokard. Riset Kesehatan Dasar (2013) melaporkan prevalensi penyakit jantung koroner (PJK) di Indonesia menurut gejala dan diagnosis sebesar 1,5 % dengan prevalensi tertinggi pada provinsi Nusa Tenggara Timur (4,4%), sedangkan di Jawa tengah sebesar 0,5 %.

Sebuah hasil penelitian menyebutkan bahwa faktor-faktor yang terbukti berisiko kejadian PJK yang meliputi infark miokard pada usia ≤ 45 tahun meliputi riwayat penyakit *Diabetes Mellitus (DM)* dalam keluarga ($p=0,005$), merokok ($p=0,028$), dislipidemi ($p=0,029$) penyakit DM ($p=0,0001$), hipertensi ($p=0,021$) (Supriyono *et.,al* 2008), untuk mencegah dan menanggulangi faktor risiko tersebut berkembang menjadi penyakit kardiovaskuler maka diperlukan suatu sistem penilaian multivariabel risiko pada individu untuk memprediksikan kejadian Penyakit Jantung Koroner, misalnya *Framingham Risk Score* yang telah divalidasi di Amerika Serikat dan disesuaikan dengan kultur di wilayah Eropa, Mediterania, dan Asia.

Framingham Risk Score (FRS) adalah salah satu sistem penilaian risiko untuk menentukan kemungkinan individu terkena penyakit kardiovaskular, dan memberikan perkiraan probabilitas bahwa seseorang akan mengalami perkembangan penyakit kardiovaskuler dalam kurun waktu 10 sampai dengan 30 tahun, skor ini bermanfaat juga untuk memandu tindakan intervensi pencegahan seperti pemberian obat penurun tekanan

darah dan obat-obat yang dapat menurunkan kolesterol (D'Agostino, et al., 2008).

Berdasarkan uraian latar belakang diatas peneliti merasa ingin tahu dan ingin melakukan penelitian mengenai apakah ada hubungan faktor risiko dengan luas infark miokardium, faktor risiko dihitung berdasarkan framingham risk score.

1.2. Rumusan Masalah

Apakah ada hubungan antara beratnya skor faktor risiko yang dihitung menggunakan *Framingham Risk Score Calculator* dengan luas infark miokardium berdasarkan pemeriksaan EKG (*Elektrocardiogram*).

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan antara *Framingham Risk Score* dengan luas infark miokardium pada pasien IMA

1.3.2. Tujuan Khusus

1.3.2.1 Untuk mengetahui prosentase luas infark berdasarkan lokasi EKG

1.3.2.2 Untuk mengetahui prosentase distribusi faktor risiko pada pasien IMA sesuai dengan kategori *Framingham Risk Score*.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat Pengembangan Ilmu

1.4.1.1 Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan tambahan kajian dalam bidang ilmu kedokteran

1.4.1.2 Hasil penelitian dapat juga digunakan sebagai landasan penelitian berikutnya

1.4.2. Manfaat Praktis

Dengan perhitungan besarnya faktor risiko harapannya dapat dengan mudah meramalkan luas infark dan lokasi infark pada kejadian Infark Miokard Akut