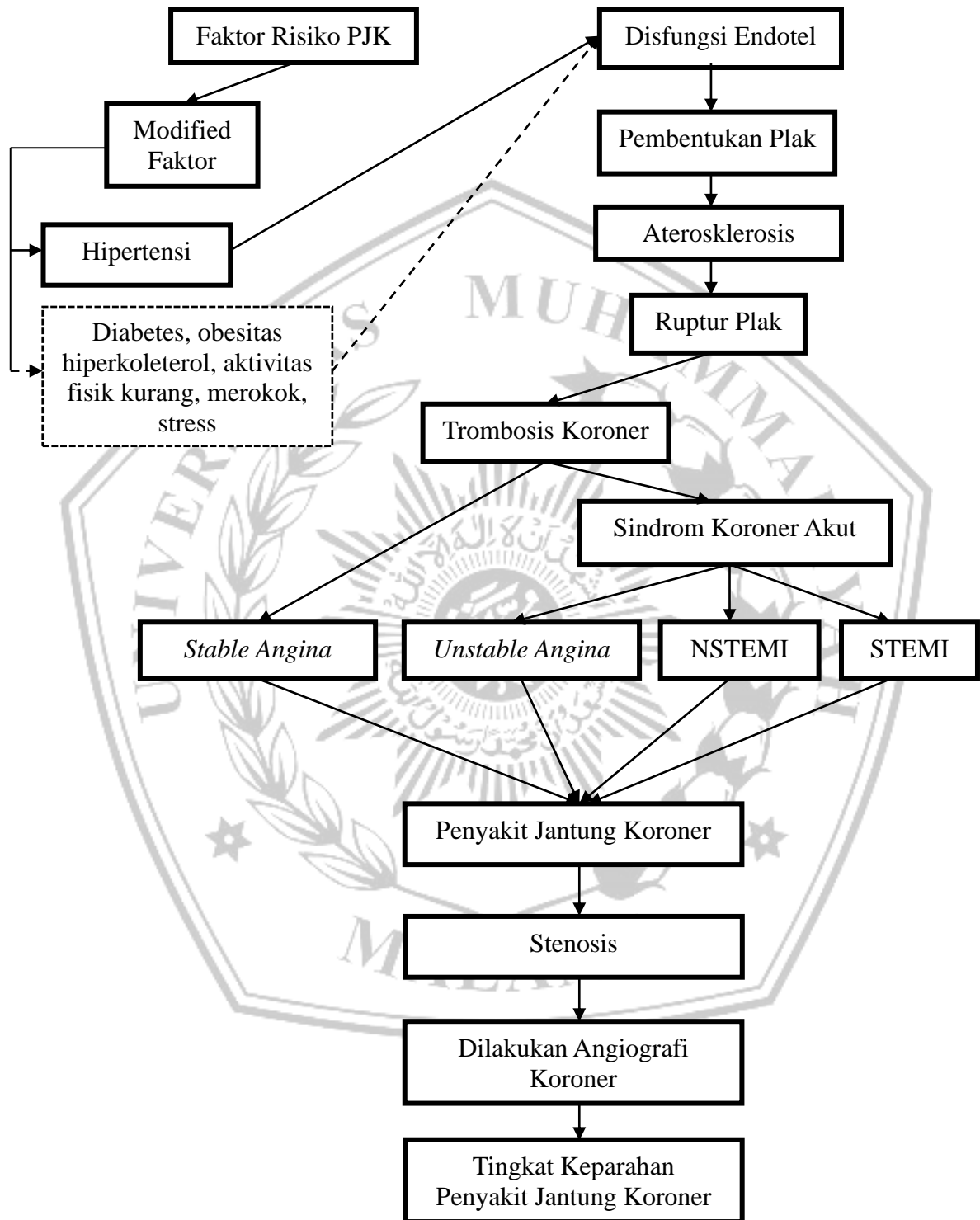


**BAB 3**  
**KERANGKA TEORI**



### **Gambar 3.1 Kerangka Teori**

Perkembangan PJK dimulai dengan adanya beberapa faktor risiko yang dapat dimodifikasi seperti hipertensi, diabetes, obesitas, hiperkolesterolemia, kurang aktivitas fisik, merokok, dan stres. Faktor risiko ini kemudian dapat memicu terjadinya aterosklerosis. Aterosklerosis adalah suatu kondisi patologis yang ditandai dengan penumpukan plak di dalam arteri koroner, yaitu pembuluh darah yang bertanggung jawab untuk memasok oksigen dan nutrisi ke otot jantung. Plak aterosklerotik terdiri dari kolesterol, lemak, kalsium, dan berbagai zat lainnya.

Seiring berjalannya waktu, plak ini dapat menyebabkan penyempitan lumen arteri koroner (stenosis), sehingga menghambat aliran darah ke jantung. Selain itu, aterosklerosis juga dapat menyebabkan disfungsi endotel, yaitu gangguan pada fungsi lapisan dalam pembuluh darah. Disfungsi endotel dapat memicu ruptur plak, yaitu pecahnya plak yang tidak stabil. Ruptur plak ini selanjutnya dapat menyebabkan pembentukan trombus (bekuan darah) di dalam arteri koroner, yang dikenal sebagai trombosis koroner. Kombinasi antara stenosis dan trombosis koroner dapat menyebabkan sindrom koroner akut (SKA), yaitu suatu kondisi gawat darurat yang ditandai dengan terganggunya aliran darah ke jantung secara tiba-tiba. SKA memiliki beberapa manifestasi klinis, antara lain angina pectoris stabil (nyeri dada yang terjadi saat aktivitas fisik dan membaik saat istirahat), angina pectoris tidak stabil (nyeri dada yang terjadi lebih sering, lebih berat, dan dapat terjadi saat istirahat), infark miokard non-elevasi ST (NSTEMI, serangan jantung tanpa elevasi segmen ST pada elektrokardiogram),

dan infark miokard elevasi ST (STEMI, serangan jantung dengan elevasi segmen ST pada elektrokardiogram).

Untuk mengevaluasi tingkat keparahan penyakit jantung koroner, umumnya dilakukan angiografi koroner.

