

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Apendisitis akut adalah peradangan dari apendiks *vermiformis*, merupakan salah satu penyebab paling umum pada kasus akut abdomen yang memerlukan tindakan pembedahan.^{1,2,3} Sekitar 10% dari seluruh tindakan pembedahan darurat pada abdomen disebabkan oleh apendisitis akut. Risiko seseorang terkena apendisitis akut sepanjang hidupnya adalah sekitar 8,6% pada pria dan 6,7% pada wanita.²

Apendisitis akut merupakan penyakit yang memerlukan penanganan segera. Keterlambatan penanganan kasus apendisitis akut sering terjadi akibat diagnosis yang kurang cepat dan akurat, serta dapat juga oleh karena ketidaktahuan penderita sehingga penderita sering datang setelah terjadi komplikasi seperti peritonitis umum. Keterlambatan penanganan akan berakibat mortalitas pada pasien dengan apendisitis akut.^{1,2,3}

Angka kejadian kasus apendisitis akut di Amerika Serikat mencapai 11 per 10.000 populasi pertahun. Penyakit ini sedikit lebih sering ditemukan pada pria dengan rasio pria : wanita 1,4 : 1. Insiden tertinggi pada pria adalah kelompok umur 10-14 th (27,6 kasus/10.000 populasi), pada wanita usia 15-19 th (20,5 kasus/100.000 populasi).⁴ Angka kematian dari penderita apendisitis akut sebesar 0,2-0,8% dan semakin meningkat diatas 20% pada penderita usia tua (>70 tahun), hal ini terjadi karena keterlambatan diagnosis, diagnosis yang seringkali kurang cepat dan akurat, sehingga timbul perforasi dengan komplikasi tinggi.^{2,3}

Di Indonesia insiden apendisitis cukup tinggi, terlihat dengan adanya peningkatan jumlah pasien dari tahun ke tahun. Berdasarkan data yang diperoleh dari Departemen Kesehatan RI pada

tahun 2008, kasus apendisitis akut yang tercatat pada tahun 2005 sebanyak 65.755 kasus, dan pada tahun 2007 jumlah kasus apendisitis akut sebanyak 75.601 orang. Pada tahun 2008 jumlah kasus apendisitis akut sekitar 7% dari jumlah penduduk Indonesia atau sekitar 179.000 orang.⁵ Dalam periode 1 tahun, dari data rekam medis pasien di RS. Dr. M. Djamil Padang didapat 126 pasien dengan kasus apendisitis.⁶

Meskipun merupakan penyebab akut abdomen paling sering, kesalahan dalam mendiagnosis dan stratifikasi severitas dari penyakit apendisitis akut masih sering terjadi sehingga masih sering ditemukan komplikasi lanjutan. Penegakan diagnosis apendisitis akut masih sulit meskipun dilakukan dengan cermat dan teliti oleh ahli bedah berpengalaman.^{1,2,3}

Sampai saat ini diagnosa apendisitis akut masih didasarkan pada pemeriksaan klinis dan pemeriksaan laboratorium. Pemeriksaan klinis untuk mendiagnosa kasus apendisitis akut hanya memiliki akurasi sekitar 70%-80%. Sekitar 20%-30% pasien yang diduga menderita apendisitis akut tidak memiliki gejala klinis yang jelas sehingga penegakkan diagnosa menjadi sulit. Kesalahan diagnosis sering terjadi, dimana insiden terjadinya perforasi atau komplikasi sebesar 20% dan laparatomi dengan hasil negatif mencapai 20%-30%.^{1,7,8} Beberapa penelitian menyarankan USG sebagai penunjang diagnosis apendisitis akut dengan nilai prediksi positif USG 78-91% namun, modalitas yang mahal, efektivitas yang tergantung dari pemeriksa dan mungkin tidak tersedianya fasilitas ini menyebabkan adanya penundaan dalam diagnostik dan pembedahan.

9

Berdasarkan pemeriksaan histopatologi angka apendektomi negatif berkisar 20–35%.^{10,11} Andersson, (2008) mendapatkan angka apendektomi negatif 10%. Kesalahan dalam mendiagnosis lebih sering terjadi pada perempuan dibanding laki-laki, hal ini dapat disadari mengingat pada

perempuan terutama yang masih muda sering mengalami gangguan yang hampir menyerupai apendisitis. Sheikh Muzamil, (2008) bahkan melaporkan tingkat apendisitis negatif hingga 50% pada wanita kelompok usia reproduksi.^{12,13}

Beberapa sistem penilaian telah dikembangkan untuk membantu dalam mendiagnosis apendisitis akut. Skor Alvarado adalah sistem skor yang paling umum digunakan dalam mendiagnosa kasus apendisitis akut, skor dengan nilai 7 atau lebih merupakan diagnostik untuk perlunya dilakukan tindakan operasi.^{13,14,15,16,17} Sensitivitas dari skor Alvarado pada beberapa penelitian dilaporkan 59-83,7% dengan spesifisitas sekitar 23-87,5% dan angka apendektomi negatif 11,3%. Dari penelitian yang dilakukan oleh Stefanus Dhe Soka tahun 2010 di RS. Sanglah didapatkan sensitivitas, spesifisitas dan akurasi dari skor Alvarado 85,2%, 62,5% dan 82,3%, nilai prediksi positif 93,9%, serta nilai prediksi negatif 38,5%. Penelitian yang dilakukan oleh Untung tahun 2001 didapatkan nilai sensitifitas, spesifisitas dan akurasi dari skor Alvarado 71,4%, 69,1% dan 69,4%. Wani, dkk dalam penelitian menyebutkan bahwa skor Alvarado masih memiliki nilai sensitivitas dan spesifisitas yang rendah dalam mendiagnosis penderita dengan kecurigaan apendisitis akut terutama pada pasien wanita dengan usia produktif, anak-anak dan orang tua.¹⁸

Skor AIR (*Appendicitis Inflammatory Response*) pertama kali diperkenalkan pada tahun 2008 oleh Manne E. Andersson dan Roland E. Andersson. Andersson menyebutkan nilai sensitivitas, spesifisitas dan akurasi dari skoring AIR 96 %, 99%, dan 97%.¹⁹ Pada skor AIR didapatkan variabel *C-Reactive Protein* (CRP) yang tidak terdapat pada skor Alvarado, dimana banyak penelitian telah membuktikan peranan protein ini dalam penilaian penderita dengan apendisitis akut. CRP adalah komponen penting sistem imun yang merupakan kompleks protein yang dibuat oleh tubuh ketika menghadapi infeksi. Xharra menyebutkan CRP secara sendiri memiliki tingkat akurasi hingga 83,2%, sedang jika digabung dengan leukosit dan hitung netrofil

memiliki akurasi diagnostik sampai 91,9% dengan sensitifitas mencapai 95% dan spesifitas 91,9%.

18,19,20,21,22

Skor AIR memiliki kemampuan diskriminasi yang kuat dibandingkan skor Alvarado. Skor AIR dapat membantu menentukan mana pasien yang perlu dilakukan operasi segera dan mana pasien yang membutuhkan evaluasi lanjutan. Lebih lanjut skor AIR mampu mencegah hospitalisasi dan pemeriksaan lanjutan yang tidak penting pada pasien yang tidak menderita apendisitis. Skor AIR juga memiliki keunggulan dalam mendiagnosis apendisitis akut pada anak-anak, wanita usia reproduksi dan orang tua dibanding skor Alvarado oleh karena variable yang terkandung di dalamnya lebih bersifat objektif dan spesifik serta data yang didapatkan berdasarkan data prospektif dengan nilai prognostik independen, sehingga secara matematis memiliki keakurasian yang lebih baik daripada skor Alvarado. ^{18,19,20,21,22}

Berdasarkan kelebihan yang dimiliki oleh skor AIR dibandingkan dengan skor Alvarado dalam mendiagnosis apendisitis akut seperti yang telah diuraikan diatas, maka peneliti ingin membandingkan tingkat akurasi skor AIR dengan skor Alvarado dalam mendiagnosis apendisitis akut di RS. DR. M. Djamil Padang. Apabila ternyata skor AIR memiliki kelebihan dibandingkan dengan skor Alvarado dalam mendiagnosis apendisitis akut, maka diharapkan skor AIR dapat menjadi bahan pertimbangan untuk diterapkan di RS. DR. M. Djamil Padang dalam mendiagnosis penderita apendisitis akut.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut di atas maka rumusan masalah pada penelitian ini yaitu:

Apakah skor AIR mempunyai sensitivitas, spesifisitas, nilai duga positif dan nilai duga negatif yang lebih baik dibandingkan skor Alvarado dalam menegakkan diagnosis apendisitis akut di RS DR. M Djamil Padang?

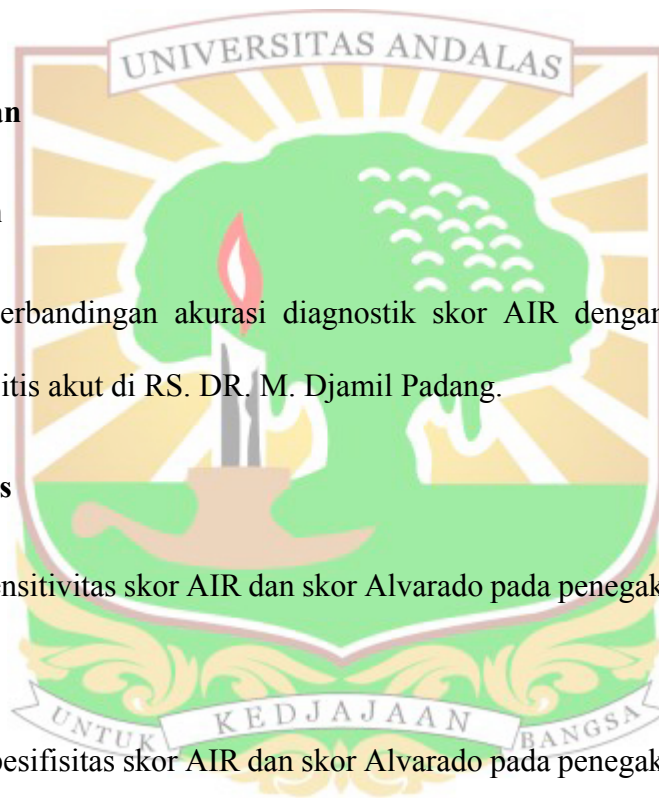
1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Mengetahui perbandingan akurasi diagnostik skor AIR dengan skor Alvarado dalam mendiagnosis apendisitis akut di RS. DR. M. Djamil Padang.

1.3.2. Tujuan Khusus

1. Membandingkan sensitivitas skor AIR dan skor Alvarado pada penegakan diagnosis apendisitis akut.
2. Membandingkan spesifisitas skor AIR dan skor Alvarado pada penegakan diagnosis apendisitis akut.
3. Membandingkan nilai duga positif skor AIR dan skor Alvarado pada penegakan diagnosis apendisitis akut.
4. Membandingkan nilai duga negatif skor AIR dan skor Alvarado pada penegakan diagnosis apendisitis akut.



1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat Akademik

Penelitian ini dapat dipakai sebagai data awal untuk dapat melakukan penelitian-penelitian lebih lanjut terutama tentang upaya peningkatan akurasi diagnosis apendisitis akut di RS. DR. M. Djamil Padang.

1.4.2. Manfaat Praktis

Skor AIR dapat digunakan untuk menegakkan diagnosis apendisitis akut secara bermakna di RS. DR. M. Djamil Padang sehingga angka operasi negatif apendektomi dapat di turunkan dan angka apendisitis perforasi karena keterlambatan diagnosis juga dapat diturunkan.

