

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

International Association for the Study of Pain (IASP) mendefinisikan nyeri sebagai sensasi yang tidak menyenangkan dan biasanya diikuti oleh pengalaman emosi tertentu yang erat kaitannya dengan derajat kerusakan. Nyeri mempunyai komponen fisiologik (diskriminatif) dan psikologik (afektif), yang kemudian secara nyata dibedakan menjadi nyeri akut dan kronis.¹

Perkembangan pemahaman mekanisme nyeri semakin maju pada beberapa dekade terakhir ini, namun demikian perkembangan pada pengelolaan nyeri *post operative* belum optimal. Nyeri tidak ditangani secara adekuat pada setengah dari semua prosedur pembedahan. Sekitar 80% pasien yang menjalani pembedahan mengalami nyeri akut *post operative*.²

Nyeri operasi merupakan keadaan yang sudah terduga sebelumnya, akibat trauma dan proses inflamasi, terutama bersifat nosiseptif, pada waktu istirahat dan seringkali bertambah pada waktu bergerak. Nyeri operasi memicu respon stress yaitu respon neuro endokrin yang berpengaruh pada mortalitas dan berbagai morbiditas komplikasi *post operative*. Nyeri operasi bersifat self limiting (tak lebih dari 7 hari) dan nyeri hebat memicu kejadian nyeri kronik di kemudian hari. Nyeri berat dijumpai pada operasi torakal,

abdomen atas, sendi lutut, operasi aorta. Nyeri sedang pada operasi abdomen bawah, mandibula, replasemen pinggul sedangkan nyeri ringan timbul menyertai operasi herniorafi inguinal, varisektomi, laparoskopi.³

Obat untuk mengurangi rasa nyeri salah satunya adalah parasetamol yang dapat mengurangi nyeri ringan sampai sedang.⁴ Parasetamol mulai banyak digunakan dalam kedokteran anestesi terutama untuk pereda rasa nyeri akut *post operative*. Parasetamol merupakan analgesi yang telah terbukti efek analgesik dan antipiretiknya, demikian pula dengan keamanannya. Obat ini mempunyai aktivitas sebagai analgesik, tetapi aktivitas antiinflamasi sangat lemah. Pada *Cochrane Database Syst Rev* (2007), telah berhasil dibuktikan secara sistematis dan terstruktur bahwa parasetamol mampu menekan rasa nyeri *post operative* dengan baik dengan efek samping yang jauh lebih rendah dibandingkan *Nonsteroidal anti-inflammatory drugs* (NSAID).^{5,6}

Stabilitas hemodinamik merupakan salah satu faktor yang penting dan berpengaruh terhadap rencana pengelolaan anestesi karena adanya faktor - faktor yang menyebabkan peningkatan kebutuhan miokardium akan oksigen, seperti peningkatan laju jantung/denyut nadi (HR), tekanan darah (BP), kontraktilitas miokardium serta tahanan arteri sistemik dan pulmonal. Hal - hal tersebut dapat menimbulkan iskemik bahkan infark miokard.⁷

Nyeri *post operative* masih merupakan masalah dalam periode *post operative*. Pasien yang mengalami nyeri *post operative* pasti merasa tidak nyaman dan terganggu, dengan adanya perasaan tersebut dijelaskan bahwa

persepsi nyeri setiap individu sangat subjektif, tergantung kondisi emosi yang berbeda pada laki-laki maupun perempuan serta berbeda pada tingkat usia penderita dan pengalaman emosional sebelumnya serta tingkat toleransi yang bervariasi pada setiap individu terhadap rasa nyeri yang dialaminya.³ Setiap pasien *post operative* akan mendapat pengawasan hemodinamik dengan mengetahui curah jantung (CO) yang dipengaruhi oleh curah balik, resistensi vaskuler perifer, kebutuhan oksigen jaringan perifer, volume darah, posisi tubuh, pola respirasi, laju jantung/denyut nadi, dan kontraktilitas.⁸

Ong, Cliff K. S *et all* menyatakan bahwa penggunaan kombinasi parasetamol dan NSAID lebih efektif pada pasien *post operative* daripada penggunaan paracetamol saja atau NSAID saja. Pemberian parasetamol dalam dunia kedokteran anestesi mulai banyak digunakan terutama untuk pereda rasa nyeri akut *post operative*. Penggunaannya pada dosis ringan relatif aman, tetapi penggunaan pada dosis analgesik yang termasuk dosis besar belum diketahui dengan pasti efeknya terhadap keadaan hemodinamik pasien sehingga pada penelitian ini, peneliti ingin mengetahui perubahan tekanan darah, MAP, dan denyut nadi pada pasien *post operative* sebelum dan sesudah diberi parasetamol 1000mg intravena durante operasi sampai 24 jam *post operative*.

1.2. Permasalahan Penelitian

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, dapat dirumuskan masalah sebagai berikut: Apakah terjadi perubahan hemodinamik pada pasien *post operative* yang diberi paracetamol 1000mg iv untuk menghilangkan nyeri?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Menganalisa perubahan hemodinamik pada pasien *post operative* yang diberi paracetamol untuk menghilangkan nyeri.

1.3.2. Tujuan Khusus

1. Menganalisa perubahan tekanan darah pada pasien *post operative* yang diberi paracetamol untuk menghilangkan nyeri.
2. Menganalisa perubahan tekanan arterial rerata (*Mean Arterial Pressure/MAP*) pada pasien *post operative* yang diberi paracetamol untuk menghilangkan nyeri.
3. Menganalisa perubahan denyut nadi pada pasien *post operative* yang diberi paracetamol untuk menghilangkan nyeri.
4. Menganalisa perubahan tekanan nadi (*pulse pressure*) pada pasien *post operative* yang diberi paracetamol untuk menghilangkan nyeri.

1.4. Manfaat Penelitian

1. Dalam bidang akademik, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai sumbangan ilmu pengetahuan tentang perubahan hemodinamik pada pasien *post operative* yang diberi paracetamol untuk menghilangkan nyeri.
2. Dalam bidang penelitian, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan rujukan untuk penelitian berikutnya.
3. Dalam bidang pelayanan kesehatan, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan dasar pertimbangan pemilihan paracetamol sebagai salah satu obat analgesik pada penanganan nyeri *post operative*.

1.5. Keaslian penelitian

NAMA DAN JUDUL ARTIKEL	METODE DAN DESAIN	HASIL PENELITIAN
Faisal dkk, Perbandingan efek kombinasi paracetamol – ketamin dengan paracetamol – pethidin sebagai multimodal analgesia pada pasca bedah section caesaria	Single blind randomized control trial	Kombinasi paracetamol oral 1 gram/8jam & ketamin infus 0,1 mg/kgBB/jam memiliki efek yang sama baiknya dengan kombinasi paracetamol oral 1 gram/8jam & infus pethidin 0,1 mg/kgBB/jam dalam penatalaksanaan nyeri pasca sectio caesaria.
<i>A. Zeidan et al, Median effective dose (ED₅₀) of paracetamol and morphine for postoperative pain</i>	<i>a study of interaction</i>	Sebagaimana yang telah disebutkan bahwa rata-rata dosis efektif parasetamol dan morfin adalah 2,1 mg dan 5 mg. Sedangkan rata-rata dosis efektif dari kombinasi parasetamol 1,3 mg dan 2,7 mg.
Ong, Cliff K. S et al, <i>Combining Paracetamol (Acetaminophen) with Nonsteroidal Antiinflammatory Drugs</i>	<i>Double blind Randomized Control Trial</i>	NSAID yang digunakan adalah ibuprofen (n=6), diclofenac (n=8), ketoprofen (n=3), ketorolac (n=1), aspirin (n=1), tenoxicam (n=1), dan rofecoxib (n=1). Kombinasi dari parasetamol dan NSAID lebih efektif daripada penggunaan parasetamol atau NSAID yang tidak dikombinasi dalam 85% dan 64% berdasarkan studi yang relevan.

Tabel 1. Keaslian

Berdasarkan keaslian penelitian tersebut, penelitian ini dikatakan berbeda dari penelitian sebelumnya. Penelitian ini merupakan penelitian quasi eksperimental dengan rancangan *post test only*. Variabel bebas pada penelitian ini adalah parasetamol 1000mg (100cc) intravena durante operasi tiap 6 jam sampai 24 jam *post operative*.