

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar belakang

Olahraga sejatinya merupakan aktivitas yang masuk dalam kebutuhan hidup manusia untuk menjaga kesehatan badan, *The United Nations Educational Scientific and Cultural Organization* (UNESCO) mendefinisikan olahraga sebagai “setiap aktivitas fisik berupa permainan yang berisikan perjuangan melawan unsur-unsur alam, orang lain, ataupun diri sendiri”. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) olahraga diartikan sebagai suatu gerakan badan yang bertujuan untuk menguatkan dan menyehatkan tubuh. Kemudian KBBI menyebutkan untuk orang yang gemar melakukan olahraga dengan banyak mengambil bagian dalam olahraga atau mengikuti latihan disebut dengan olahragawan. Kemudian sebutan untuk olahragawan khususnya yang mengikuti perlombaan atau pertandingan disebut dengan atlet.

Seperti yang kita ketahui, olahraga saat ini dibagi dalam beberapa jenis olahraga atau biasa disebut cabang olahraga, salah satunya adalah cabang olahraga beladiri seperti Taekwondo, Boxing, Kickboxing, Muay Thai, Jiu-jitsu, Gulat, dan lainnya. Bela diri merupakan olahraga yang di dalamnya terdapat muatan seni budaya yang timbul sebagai suatu cara seorang untuk mempertahankan atau membela diri, Bela diri dimiliki setiap manusia yang mempunyai potensi, inisiatif, cipta, rasa, karsa dan inovasi tersendiri. Bela diri juga memiliki jurus-jurus yang gerakannya menyerupai gerak tari (Mopangga et al., 2020). Olahraga beladiri bisa diartikan sebagai olahraga pertarungan, walaupun terkadang hanya menampilkan gerakan tanpa pertarungan. Olahraga ini dikaitkan dengan kompleksitas yang ekstrim dan memiliki intensitas permainan yang dibatasi waktu dalam beberapa ronde. Dalam olahraga bela diri terdapat variasi keterampilan pukulan dan kuncian yang diperbolehkan. Seperti tendangan, pukulan, serangan lutut, serangan siku,

takedowns atau bantingan, chokes atau cekikan, dan masih banyak lagi. Dengan demikian, seorang atlet beladiri harus memiliki berbagai keterampilan yang baik, persepsi kognitif yang cepat, interpretasi dan keputusan yang tepat, respon waktu tindakan, kemauan, dan keterampilan motorik yang terkondisi (Pinto et al., 2022).

Untuk dapat mempelajari olahraga beladiri bahkan untuk sampai menjadi atlet, seseorang memerlukan fisik yang cukup kuat, dengan alasan Latihan dalam olahraga beladiri memang cukup berat. Saat ini banyak latihan dalam seni bela diri sebanding dengan yang ada pada banyak cabang olahraga yang bersifat kompetitif. Aturan yang ada saat ini mengenai persaingan yang terlalu mengorientasikan prestasi maksimal pada olahraga kategori remaja, mengarah pada eksploitasi dini terhadap atlet muda yang tidak mampu membuat kemajuan dengan baik akan semakin sering menerima beban latihan yang berlebihan. Latihan secara berlebihan atau tidak sesuai porsi yang seharusnya dapat mengakibatkan kelebihan beban muskuloskeletal. Kelebihan beban muskuloskeletal adalah sekumpulan fenomena dimana aktivitas mekanis melebihi daya tahan fisik atau kapasitas otot, persendian, dan tulang (Lisowska et al., 2017). Penggunaan yang melampaui batas pada otot dan juga penggunaan yang berlebihan bisa berdampak luka pada otot muskuloskeletal. Luka yang kerap dirasakan oleh atlet beladiri sesudah latihan berupa kejang otot, pegal otot serta ketegangan otot pada bagian tubuh terutama pada kaki. Pembebanan pada kaki yang begitu banyak, efek dari aktivitas kaki yang tinggi dengan cara yang berulang-ulang dan keras bisa menimbulkan dampak kepada stres fraktur serta nyeri pada otot (Subhan Sa'roni & Graha, 2019a).

Organisasi Internasional untuk Studi Nyeri (IASP) mendefinisikan nyeri sebagai pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan yang terkait dengan kerusakan jaringan aktual atau potensial, atau dalam istilah biasa disebut cedera. European Neuromuscular Center (ENMC) mencatat bahwa nyeri dan kelelahan

merupakan gejala umum pada gangguan neuromuskular atau *Neuromuscular Disorders* (*NMD*) dengan prevalensi 30-90% dan terdapat pada semua jenis *NMD*, baik pada orang dewasa maupun anak-anak. Jensen dkk. menyatakan bahwa nyeri memiliki dampak yang kuat pada berbagai aktivitas kehidupan sehari-hari. Nyeri otot yang timbul terus menerus bisa membatasi kegiatan seseorang, sehingga mengurangi kualitas hidup penderitanya (Urban et al., 2020).

*Myalgia* atau nyeri otot dianggap sebagian masyarakat hanya sebagai indikasi ringan akibat kegiatan badan yang terlalu berat, sehingga kerap diatasi dengan penyembuhan swamedikasi tanpa mengetahui pemicu nyeri otot yang dirasakan. Pengobatan *analgesic* kerap digunakan ketika nyeri otot mulai timbul. Penindakan nyeri otot wajib dilakukan dengan mengenali tipe nyeri otot yang dirasakan yang mempunyai klasifikasi dan menentukan tindakan yang berbeda dan cocok dengan tingkatan keparahannya & faktor pemicu nyeri supaya pengobatan yang dipilih bisa efisien serta cocok dengan jenis nyeri ototnya. Tetapi, penderita nyeri otot terkadang kurang mengetahui apakah indikasi nyeri otot yang dirasakan perlu adanya tindakan yang lebih dari hanya konsumsi obat penghilang rasa sakit dalam jangka panjang, seperti halnya terapi komplementer yang sudah banyak digunakan (Elysia, 2017).

Terapi komplementer bisa dijadikan alternatif pengganti pengobatan *analgesic*, terapi komplementer diketahui sebagai teknik penyembuhan kuno atau tradisional yang dikolaborasikan dengan penyembuhan modern. Terapi komplementer yaitu pemanfaatan penyembuhan kuno yang digabungkan dalam penyembuhan modern. Terapi komplementer juga disebut dengan pengobatan holistik. Terapi komplementer terhitung didalamnya seluruh praktik serta gagasan yang didefinisikan oleh konsumen sebagai pengobatan atau penyembuhan penyakit maupun promosi kesehatan serta untuk ketenteraman jiwa (kementrian, 2020).

Berkembangnya pemanfaatan pelayanan kesehatan tradisional dapat dilihat dari hasil Riskesdas Tahun 2018, perbandingan pelayan kesehatan tradisional yaitu penyehat tradisional sebanyak 98,5%, dan oleh Nakestrad masih terbatas sebesar 2,7%. menurut data proporsi keluarga yang menggunakan kesehatan tradisional, mencapai 31,4%/, 12,9% keluarga yang melakukan upaya mandiri dan 55,7% keluarga tidak menggunakan pelayanan kesehatan tradisional (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2020). Dapat disimpulkan bahwa pemakaian terapi komplementer telah jadi bagian dari pelayanan kesehatan, serta perawat selaku tenaga kesehatan diperbolehkan dalam melaksanakan pengobatan komplementer dengan mencermati keamanan, khasiat, serta bisa dipertanggungjawabkan. Salah satu pengobatan kompelementer untuk permasalahan nyeri otot yang dapat digunakan yaitu pengobatan terapi bekam. Bekam sudah dilakukan dan tercantum di dalam catatan kedokteran paling tua sejak peradaban kuno yang tertulis sejak tahun 1550 SM pada zaman Mesir kuno seperti yang dikemukakan dalam artikel yang diterbitkan oleh Curtis (Papyrus Ebers). Pada era Nabi Muhammad, Nabi Muhammad SAW menggunakan tanduk kerbau atau sapi, gading gajah atau tulang unta sebagai alat bekam. Masyarakat Cina kuno pada zaman itu menyebut bekam sebagai “perawatan tanduk” karena gelas kaca digantikan dengan tanduk. Perawatan ini sudah mulai berkembang di Indonesia, sementara itu di Eropa orang-orang menggunakan lintah sebagai alat untuk bekam (Risniati et al., 2020).

Dari Ibnu Abbas RA, Nabi SAW bersabda: “Orang yang paling baik adalah seorang tukang bekam (Al Hajjam) karena ia mengeluarkan darah kotor, meringankan otot kaku dan mempertajam pandangan mata orang yang dibekamnya.” (HR. Tirmidzi, hasan gharib). Menurut penelitian Ikmal (2017) Sel darah merah yang sudah tidak aktif, asam laktat yang berlebih, dan racun dalam darah dikeluarkan dengan bekam. Sehingga diperkirakan darah yang dikeluarkan oleh bekam dapat menurunkan kadar asam laktat

dalam otot yang menyebabkan nyeri otot. Nyeri yang dapat ditangani dengan bekam terjadi pada beberapa bagian seperti nyeri muskuloskeletal (sprain, strain traumatik dan post fraktur), nyeri punggung bawah, nyeri skeletal, nyeri leher yang salah satunya yaitu spondilosis servikal, nyeri bahu, fibromialgia, fatigue pada atlet, dan sebagainya (Hidayati et al., 2019).

Menurut latar belakang diatas, bekam dapat mengeluarkan racun dalam darah juga meningkatkan sirkulasi darah Bekam basah meningkatkan suplai darah, mengurangi stasis, dan memiliki efek menguntungkan karena mengurangi volume darah dalam menurunkan tekanan darah. Pengambilan darah (yang bisa mencapai 50 mL) melalui teknik bekam basah menurunkan volume darah di arteri dan berdampak langsung pada tekanan darah. Pelebaran kapiler sering terjadi jauh dari titik bekam basah, hal tersebut memungkinkan arteri darah untuk memperbaiki mikrosirkulasi, sering menampilkan efek relaksasi pada vasodilatasi di otot (Syahruramdhani et al., 2021). Peningkatan sirkulasi darah akan meningkatkan sirkulasi oksigen dan metabolisme sel sehingga mengurangi jumlah pengeluaran senyawa inflamasi atau racun pada otot yang mengakibatkan nyeri otot. Terapi bekam sendiri dilakukan dengan memberi tekanan negatif (hisapan) yang diaplikasikan pada permukaan kulit pada titik tertentu menggunakan cangkir hisap supaya kulit terhisap ke dalam cangkir. Tekanan negatif ini menyebabkan peningkatan laju filtrasi kapiler yang menuju area bekam dan absorpsi pada vena kapiler menurun. Peningkatan filtrasi pada vena kapiler kulit ini mengakibatkan banyak cairan dan zat berbahaya yang terfiltrasi terkumpul pada lokasi bekam. Di lain sisi, tekanan negatif tersebut juga membuat cairan limfe dan interstisial terkonsentrasi pada lokasi bekam. Subtansi kimia, mediator inflamasi, dan mediator nyeri akan merangsang ujung saraf sensorik pada area bekam dan menghentikan adhesi jaringan, yang mengakibatkan berkurangnya intensitas nyeri (Risniati et al., 2020).

Pada penelitian yang dilakukan oleh Smith yang menyelidiki dampak bekam kering singkat pada nyeri otot *gastrocnemius* dan rentang gerak di pergelangan kaki. Penelitian ini menyimpulkan bahwa bekam kering selama 90 detik pada betis dapat mengurangi nyeri otot selama 24 jam karena kelelahan, tetapi tidak berpengaruh pada ROM. (Smith et al., 2021). Lalu pada penelitian Kim yang melakukan studi untuk mengukur pengaruh terapi bekam terhadap fleksibilitas, tonus otot, dan ambang nyeri otot *hamstring* dengan desain *crossover*. Terapi bekam dan peregangan pasif dialokasikan ke 30 responden yang sehat secara acak. Subyek diperiksa untuk membandingkan efek bekam dengan peregangan pasif berdasarkan intervensi seperti rentang gerak pasif (PROM) (angkat kaki lurus) dan rentang gerak aktif (AROM) dengan variabel terikat pengujian algometer (nyeri) (J.-E. Kim et al., 2017). Pada penelitian Caroline yang meneliti tentang efek bekam terhadap nyeri punggung kronik dengan metode literature review, menyimpulkan hasil yang menunjukkan bahwa beberapa literatur menyebutkan jika terapi bekam lebih efektif dalam mengurangi nyeri dibandingkan dengan kelompok kontrol yang diberi intervensi lain maupun tidak diberi intervensi. Terapi bekam telah menunjukkan hasil positif pada nyeri punggung kronis pada orang dewasa, tidak hanya dalam variabel perilaku nyeri, tetapi juga dalam parameter fisiologis di sebagian besar variabel random yang dievaluasi dalam penelitian ini (Moura et al., 2018).

Pada beberapa penelitian terkait yang dijabarkan diatas, belum ada yang meneliti tentang pengaruh terapi bekam terhadap tingkat nyeri otot yang dialami atlet karena aktivitas latihan pada bagian ekstremitas bawah khususnya pada betis. Berdasarkan pada latar belakang tersebut, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian terkait “Pengaruh Terapi Bekam Terhadap Nyeri Otot Pada Atlet Beladiri UMY”

## **B. Rumusan Masalah**

Sesuai dengan uraian latar belakang yang dijelaskan diatas. Maka dari itu, rumusan masalah dari penelitian ini yaitu “Bagaimana pengaruh bekam terhadap nyeri otot betis pada atlet beladiri UMY?”

## **C. Tujuan penelitian**

### **Umum**

- a. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui efektivitas terapi bekam dalam mengurangi nyeri otot betis pada atlet beladiri UMY.

### **Khusus**

- a. Untuk mengetahui karakteristik responden yang dibekam terkait jenis kelamin, dan usia.
- b. Menilai tingkat nyeri otot betis pada kelompok intervensi atlet beladiri UMY dari hasil *pretest post test*.
- c. Menilai tingkat nyeri otot betis pada kelompok kontrol atlet beladiri UMY dari hasil *pretest post test*.
- d. Menilai perbandingan tingkat nyeri otot betis pada kelompok intervensi dengan kelompok kontrol atlet beladiri UMY dari hasil *post test*.

## **D. Manfaat penelitian**

### **a. Bagi Keilmuan atau Teori**

Penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan mengenai pengaruh terapi bekam terhadap nyeri otot dan dapat memperkuat atau memperbarui teori yang sudah ada sebelumnya.

### **b. Bagi Keperawatan**

Penelitian ini dapat diaplikasikan sebagai bahan pembelajaran tentang pengaruh dari terapi bekam dalam penanganan nyeri otot.

**c. Bagi atlet yang mengalami nyeri Otot Betis**

Penelitian ini diharapkan menambah pengetahuan para atlet mengenai pengaruh terapi bekam terhadap nyeri otot dan dapat menjadikan penelitian ini sebagai acuan terapi alternatif untuk perawatan nyeri setelahnya.

**d. Bagi Peneliti Selanjutnya**

Diharapkan agar dapat mengikutsertakan variabel lain yang diduga berhubungan dengan nyeri otot yang tidak diteliti dalam penelitian ini, seperti nyeri otot pada bagian tubuh yang lain.

**E. Penelitian Terkait**

**Tabel 1.1 Daftar Penelitian Terkait**

Nama/Tahun	Judul	Metode	Hasil
(J.-E. Kim et al., 2017)	<i>Effect of Cupping Therapy on Range of Motion, Pain Threshold, and Muscle Activity of the Hamstring Muscle Compared to Passive Stretching</i>	Desain penelitian menggunakan <i>Crossover Design</i> dengan subjek 30 responden kondisi sehat. Responden diberikan terapi bekam maupun melakukan peregangan pasif untuk membandingkan efeknya terhadap fleksibilitas, tonus otot, dan ambang nyeri otot	Penelitian ini menunjukkan bahwa terapi bekam memiliki efek positif yang sama besarnya pada fleksibilitas, ambang nyeri, dan kontraksi otot sebagai peregangan pasif. Juga, lebih nyaman dan lebih mudah untuk bekerja pada pasien daripada peregangan pasif.

		<i>hamstring.</i>	
(Smith et al., 2021)	<i>Effects of Brief Dry Cupping on Muscle Soreness in the Gastrocnemius Muscle and Flexibility of the Ankle</i>	Penelitian ini menggunakan uji ANOVA faktorial 3 kelompok dengan 4 instrumen nyeri dan diukur secara berulang pada kedua faktor DOMS dan ROM untuk menilai nyeri betis pada 24-48 jam setelah intervensi.	Penelitian ini menyimpulkan bahwa bekam kering selama 90 detik pada betis dapat mengurangi nyeri otot selama 24 jam setelah melakukan penurunan tumit hingga kelelahan, tetapi tidak berpengaruh pada ROM.
(Moura et al., 2018)	<i>Cupping Therapy and Chronic Back Pain: Systematic Review and Meta-Analysis</i>	Metode penelitian ini menggunakan literature review dilanjutkan dengan meta-analisis untuk mengetahui intensitas nyeri punggung pada klien dewasa. Studi ini didasarkan pada kriteria <i>Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses</i> (Pernyataan PRISMA)	Terapi bekam lebih efektif dalam mengurangi nyeri dibandingkan dengan kelompok kontrol yang mendapat intervensi lain maupun tidak mendapat intervensi. Terapi bekam telah menunjukkan hasil positif pada nyeri punggung kronis pada orang dewasa, tidak hanya dalam variabel perilaku nyeri, tetapi juga dalam parameter fisiologis di sebagian besar variabel random yang dievaluasi dalam penelitian ini