



Penyebab Dan Penanganan Cidera Pada Sendi Bahu

Causes and Treatment of Shoulder Joint Injuries

Tabah Raharja Maulana¹, Hesky Faisyal², Muhammad Rifki Dharmawan³, Farrel Adrian Priyatna⁴

¹ 1Program Studi Ilmu Keolahragaan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Singaperbangsa Karawang

Article Info

Article history:

Received: 2024/11/25

Accepted: 2024/11/30

Published: 2024/12/02

Keyword:

Anatomi

Sendi Bahu

Biomekanika

Abstrak

Sendi bahu (shoulder joint) merupakan salah satu sendi dengan tingkat mobilitas tertinggi dalam tubuh manusia, memungkinkan gerakan ke segala arah untuk aktivitas sehari-hari. Artikel ini membahas anatomi, fungsi, biomekanika, serta cedera yang umum terjadi pada sendi bahu. Secara anatomis, sendi bahu adalah sendi ball-and-socket yang dibentuk oleh kepala humerus dan fossa glenoidalis dari skapula, diperkuat oleh berbagai ligamen, otot rotator cuff, serta struktur pendukung lain yang memberikan stabilitas. Namun, tingginya rentang gerak membuatnya rentan terhadap berbagai cedera, seperti dislokasi, robekan rotator cuff, dan impingement syndrome. Artikel ini juga mengulas prinsip diagnostik dan pendekatan pengobatan, mulai dari konservatif hingga intervensi bedah. Dengan memahami struktur dan biomekanika sendi bahu, diharapkan dapat meningkatkan penanganan cedera serta mendukung pencegahan cedera pada populasi yang berisiko..

Abstract : The shoulder joint is one of the most mobile joints in the human body, allowing movement in all directions for daily activities. This article discusses the anatomy, function, biomechanics, and common injuries of the shoulder joint. Anatomically, the shoulder joint is a ball-and-socket joint formed by the head of the humerus and the glenoid fossa of the scapula, reinforced by various ligaments, rotator cuff muscles, and other supporting structures that provide stability. However, its high range of motion makes it susceptible to various injuries, such as dislocations, rotator cuff tears, and impingement syndrome. This article also reviews the diagnostic principles and treatment approaches, ranging from conservative to surgical intervention. Understanding the structure and biomechanics of the shoulder joint is expected to improve injury management and support injury prevention in at-risk populations.

Corresponding Author:

Farrel Adrian Priyatna⁴

Email: farreladrian801@gmail.com

1. Pendahuluan

cedera serius dapat berupa fraktur hingga dislokasi, misalnya dislokasi pada bahu (Ozan, 2019). Pada umumnya cedera dislokasi bahu disebabkan karena jatuh mendadak dengan posisi menumpu pada bahu di permukaan keras, terkena pukulan atau tendangan di lengan bagian atas dan lain sebagainya, sehingga mengakibatkan caput humerus keluar atau bergeser dari socket bahu.

Pada kasus dislokasi bahu yang parah, dapat merusak jaringan dan saraf di sekitar sendi bahu. Akibat dari cedera ini, seseorang akan merasakan nyeri parah pada bahu dan lengan atas yang mengakibatkan lengan sulit untuk digerakkan. Dapat juga terjadi deformasi bahu yang terlihat sebagai tonjolan di bagian depan atau belakang bahu. Apabila sendi sudah pernah mengalami dislokasi, maka biasanya ligamen-ligamen pada sendi tersebut sudah menjadi longgar sehingga meningkatkan resiko terjadinya dislokasi kembali (Setiyawan, 2019). Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Legiran, 2020) yang menemukan bahwa sebanyak 13 dari 55 kasus dislokasi atau sekitar 23,6% terjadi secara kronik atau terjadi dislokasi berulang. Sehingga semakin awal usaha pengembalian sendi itu dilakukan, maka semakin baik pula proses penyembuhannya. Untuk mengembalikan kondisi bahu ke keadaan normal, orang-orang yang mengalami dislokasi bahu biasanya melanjutkan pengobatannya dengan mengikuti fisioterapi (Nugraha, 2020). Berdasarkan uraian di atas tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui manfaat dan efektivitas penggunaan intervensi terapi latihan dan infrared terhadap penurunan nyeri, peningkatan kekuatan otot dan peningkatan lingkup gerak sendi pada kasus dislokasi bahu.

2. Metode Pelaksanaan

Penelitian ini merupakan penelitian dengan menggunakan metode studi kepustakaan atau literatur review. Studi literatur bisa didapat dari berbagai sumber baik jurnal, buku, dokumentasi, internet dan pustaka. Metode studi literatur ini ialah serangkaian kegiatan yang mencakup pengumpulan data pustaka, membaca dan mencatat, serta mengolah bahan untuk penulisan (Zed, 2019 dalam Nursalam, n.d.).

3. Hasil dan Pembahasan

Sendi bahu merupakan persendian yang paling kompleks pada struktur tubuh manusia, yang bertanggung untuk menghubungkan ekstremitas atas dengan batang tubuh. Sendi bahu terbentuk oleh empat tulang yaitu scapula, clavícula, humerus, dan sternum. Persendian pada bahu terdiri atas empat sendi, yaitu sendi sternoclavicular yang terletak paling proximal, bentuk oleh tulang sternum dan clavícula, berfungsi sebagai penyangga mekanis, atau penopang yang memegang scapula pada jarak yang relatif konstan dari batang tubuh. Sendi yang terletak di ujung lateral clavícula adalah sendi acromioclavicular, ligament yang terletak pada sendi ini menempelkan acromion ke clavícula. Permukaan anterior dari scapula bersandar pada permukaan posterior-lateral toraks, sehingga membentuk sendi scapulothoracic, artikulasi tersebut bukan merupakan true joint secara anatomis, melainkan hanya antar permukaan tulang. Menurut (Indonesian Journal of Health Science Volume, 2021) Gerakan pada sendi scapulothoracic secara mekanis terkait dengan gerakan di kedua sendi yaitu sendi sternoclavicular dan sendi acromioclavicular. Posisi scapula pada toraks memberikan dasar untuk sendi glenohumeral.

yaitu sendi yang paling distal dan mobile pada persendian shoulder complex. Istilah "gerakan bahu" menggambarkan gerakan gabungan pada sendi glenohumeral dan sendi scapulothoracic (Neumann, 2019). Empat sendi tersebut bekerjasama secara sinkron untuk menggerakkan lengan. Aktivitas manusia yang banyak bergantung pada fungsi ekstremitas atas terutama pada bahu menimbulkan berbagai masalah patologis dan muskuloskeletal yang terjadi. Oleh karena itu, pemahaman mengenai anatomi sendi ini diperlukan untuk memahami keadaan normal, dan patologis pada bahu, serta untuk membantu dalam penegakkan diagnosis (Bakhs,

2019). Sendi bahu adalah sendi yang paling umum terjadi dislokasi, dikarenakan rentang gerak pada sendi glenohumeral yang luas, dangkalnya fossa glenoid, dan juga ligament laxity pada beberapa orang (Samudro, 2020). Cedera jenis ini sering dialami oleh orang-orang yang banyak bekerja dengan menggunakan lengannya secara aktif seperti seorang olahragawan. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Apey dalam (Legiran, 2020) yang menyatakan bahwa sekitar 48,3% kasus terjadi akibat trauma seperti pada kegiatan olahraga. Menurut (Adams, 2019) terdapat beberapa tipe dislokasi berdasarkan pada penyebab terjadinya, yang dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

1. Dislokasi congenital yaitu dislokasi yang terjadi sejak lahir akibat kesalahan pertumbuhan.
2. Dislokasi patologik yaitu dislokasi yang terjadi akibat dari penyakit sendi dan atau jaringan sekitar sendi. misalnya tumor, infeksi, atau osteoporosis tulang. Hal ini disebabkan karena berkurangnya kekuatan tulang
3. Dislokasi traumatik yaitu dislokasi yang terjadi sehingga menyebabkan kondisi darurat ortopedi seperti kehilangan pasokan darah, kerusakan sistem saraf dan stress berat, dan kematian jaringan karena kekurangan oksigen. Hal ini terjadi sebagai akibat dari trauma yang signifikan yang dapat menyebabkan tulang bergeser dari jaringan sekitarnya dan juga dapat merusak struktur sendi, ligamen, saraf, dan sistem vascular. Dislokasi traumatik biasanya terjadi pada orang-orang dewasa, karena tingginya tingkat aktivitas fisik berat yang dilakukan dapat meningkatkan risiko terjadinya dislokasi.
4. Dislokasi berulang yaitu dislokasi yang terjadi akibat longgarnya ligament-ligament pada suatu sendi karena pernah mengalami dislokasi. Etiologi Dislokasi biasanya terjadi akibat benturan yang tiba-tiba yaitu yang disebabkan karena seseorang terjatuh, terpukul benda keras, atau cedera lainnya. Ketika seseorang terjatuh tulang humerus terdorong ke depan, sehingga merobek kapsul atau menyebabkan tepi glenoid teravulasi, dan terkadang menyebabkan pecahnya bagian posterolateral caput humerus (Setiyawan, 2022). Pada kasus post dislokasi acromionclavicle joint di extra terjadi karena trauma yang datang dari arah anterior atau jatuh dengan posisi lengan dalam keadaan hiperfleksi akibat tekanan dalam usaha untuk mempertahankan tubuh atau karena overuse (penggunaan gerakan yang berlebihan) dari sendi glenohumeral (Samudro, 2022).

Dalam 90% kasus, dislokasi bahu anterior mempengaruhi individu muda, banyak di antaranya adalah atlet. Mekanismenya bisa langsung atau tidak langsung dengan dorongan maju dari lengan yang ditinggikan dan diputar ke luar (misalnya, selama smash bola basket) atau jatuh di telapak tangan dengan lengan terentang. Cedera bahu yang biasa dialami oleh atlet yaitu dislokasi. Berikut beberapa penanganan yang harus dilakukan saat mengalami cedera bahu.

1. Mengompres bahu, Kompres bahu menggunakan es yang terlebih dahulu Anda bungkus dengan handuk. Tempelkan dengan durasi kurang lebih 15 hingga 20 menit. Lakukan 3-4 kali dalam sehari secara rutin.
2. Setelah melakukan kompres, hindari untuk mengangkat beban berat sampai bahu terasa benar-benar nyaman.
3. Mengonsumsi obat pereda nyeri. Apabila Anda sudah melakukan beberapa tahap penanganan namun tetap terasa nyeri, Anda bisa meminum obat pereda nyeri yang bisa Anda dapatkan di apotik terdekat. Namun, segera hentikan konsumsi apabila rasa nyeri sudah hilang

4. Kesimpulan

Cedera bahu disebabkan oleh benturan, jatuh, atau aktivitas berulang yang berlebihan, seperti mengangkat beban berat atau olahraga intensif. Jenis cedera termasuk dislokasi, robekan rotator cuff, dan bursitis. Penanganan meliputi istirahat, fisioterapi, dan dalam kasus parah, operasi. Penting untuk segera berkonsultasi dengan dokter jika gejala seperti nyeri hebat atau perubahan bentuk bahu muncul, guna mencegah komplikasi serius seperti nyeri kronis atau kehilangan gerakan. Pencegahan melalui pemanasan dan penguatan otot bahu juga dianjurkan.

5. Daftar Pustaka

- Apley, A. G. (2019). *Ortopedi dan Fraktur sistern Apley*, Ninth edition ISE. Jakarta: CRC Press.
- Bakhsh, W. &. (2018). *Anatomy and Physical Examination of the Shoulder*. Review Article, 10.
- Celcilia, E. (2019). *Gambaran Skor Trauma Pada Pasien Di UGD RSUD DR SOEDARSO Pontianak Memnggunakan Revised Trauma Score (RTS) Periode Tahun 2012*. Naskah Publikasi, 3.
- DocDoc Pte Ltd. (2020). *Apa itu Trauma?* Retrieved from <https://www.docdoc.com/id/info/condition/cedera Docdoc>:
- Dogrul, B. N. (2020). *Blunt trauma related chest wall and pulmonary injuries: An overview*. Chinese Journal of Traumatology, 125.
- F. K. d. (2021). *Management of recent first-time anterior shoulder dislocations*. Orthopaedics & Traumatology: Surgery & Research, Kasyfi, L. N. (2020). *Dislokasi Sendi Bahu: Epidemiologi Klinis dan Tinjauan Anatomi*. Sriwijaya University Repository, 3.
- Kisner, C. (2019). *Therapeutic exercise: foundations and techniques*. Philadelphia: F. A. Davis Company.
- Koval, K. J. (2022). *Upper Extremity Fractures and Dislocations*. Handbook of Fractures, 148-164.
- Legiran, N. R. (2020). *Dislokasi Sendi Bahu: Epidemiologi Klinis dan Tinjauan Anatomi*. Sriwijaya University Institutional Repository,
- Pigg, K. E., & Bradshaw, T. K., (2019). *Catalytic community development: A theory of practice for changing rural society*. In D. L. Brown & L. E. Swanson (Eds.), *Challenges for rural America in the twenty-first century* (pp. 385-396). University Park, PA: Pennsylvania State University Press.
- U.S. Census Bureau. (2021). *State and Country QuickFacts*. Washington, D.C.: United States Bureau of the Census. Retrieved November 7, 2008, from <http://quickfacts.census.gov/q>