BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Yang Relevan

Hasil penelitian yang relevan dalam penelitian ini sangat diperlukan untuk mendukung kajian teori yang telah dikemukakan sehingga dapat digunakan sebagai landasan pada kerangka berfikir. Adapun hasil penelitian yang relevan dibawah adalah sebagai berikut:

- 1. Penelitian oleh (Yan Indra & M. Fauzan, 2017) "Pengembangan variasi latihan gulat teknik bantingan bahu". Berdasarkan hasil penelitian 5 bentuk latihan teknik bantingan lengan dapat digunakan setelah diverifikasi oleh tim validator, hasil uji kelompok kecil dan hasil uji kelompok besar dinyatakan layak dan valid untuk digunakan sebagai teknik dalam latihan bantingan lengan cabang olahraga gulat sehingga dapat meningkatkan gerak multilateral pada atlet-atlet muda berbakat dan juga latihan lebih efektif dan efisien sehingga dapat meningkatkan minat dan motivasi atlet daerah dalam mengikuti latihan gulat khususnya teknik bantingan lengan.
- 2. Penelitian oleh (Syafitri, 2017)"Kontribusi power tungkai dan kekuatan otot punggung terhadap hasil bantingan pinggang pada atlet putra lampung tahun 2016. Metode yang dilakukan pada pelaksanaan peneliti ini adalah metode deskriptif korelasional. Hasil dari penelitian yang diatas dapat disimpulkan bahwa kontribusi terbesar terhadap bantingan pinggang pada gulat adalah power tungkai yaitu sebesar 44,89% kata kunci: bantingan pinggang, kekuatan otot punggung dan power tungkai.
- 3. Penelitian oleh (Martiani, 2018)"Kontribusi antara kekuatan otot tungkai dan kekuatan otot bantingan punggunng terhadap kemampuan bantingan pinggang olahraga gulat atlet PGSI Provinsi Bengkulu". Jorpres (jurnal olahraga prestasi) 14.2(2018): 180-120. Metode yang dilakukan peneliti ini adalah metode korelasi product memont dan korelasi ganda. Hasil dari penelitian diatas dapat disimpulkan

- bahwa adanya kontribusi positif antara kekuatan otot tungkai dan kekuatan otot punggung sebesar 82,81%.
- 4. Penelitian oleh (Maya Sari Br Sembiring et al., 2018)"Pengaruh kekuatan otot tungkai, kelentukan pinggang dan percaya diri terhadap katerampin bantingan lengan". Multulateral jurnal pendidikan jasmani dan olahraga 17.1 (2018). Metode yang digunakan peneliti ini adalah pendekatan kuantitatif, metode survei. Hasil dari penelitian diatas menyimpulkan terdapat pengaruh positif antara kekuatan otot tungkai terhadap keterampilan bantingan lengan pada atlet PPLP Sumatra Utara sebesar 12,67%. Terdapat pengaruh positif atara kelentukan pinggang dengan keterampilan bantingan lengan pada atlet PPLP Sumatra Utara sebesar 12,11%. Terdapat pengaruh positif antara percaya diri dengan keterampilan bantingan lengan pada atlet PPLP Sumatra Utara sebesar 11,29. Terdapat pengaruh positif antara kekuatan otot tungkai dengan kepercaya diri pada atlet PPLP sebesar 18,92%. Terdapat pengaruh positif antara kelentukan pinggang denga kepercaya diri pada atlet PPLP Sumatra Utara sebesar 13,69%.

Dari berbagai penjelasan diatas dapat diambil kesimpulan bahwa dalam penelitian terdahulu telah mengkaji tentang kekuatan otot yang berhubungan dalam ilmu keolahragaan. Sehingga bisa dibuat sebagai bahan contoh peneliti dalam melakukan pengkajian lebih rinci untuk mengetahui kontribusi power tungkai dan daya tahan kekuatan otot lengan terhadap hasil bantingan bahu pada atlet putra Lampung. Dengan demikian akan menjadi acuan saat melakukan latihan secara mekanika olahraga sehingga dapat menghasilkan pengembangan teknik yang lebih baik lagi dari sebelumnya. Dari penelitian sebelumnya terdapat perbedaan dengan penelitian saya. Penelitian saya yang berjudul Kontribusi power tungkai dan daya tahan kekuatan otot lengan terhadap bantingan bahu atlet putra lampung tahun 2021. Perbedaan Penelitian saya ini adalah menggunakan sampel atlet putra yang terbaik di provinsi Lampung sehingga sedikit kemungkinan melakukan kesalahan ketika melakukan penelitian. Dari beberapa atlet gulat putra lampung sudah perna mengikuti kejuaraan daerah mapun nasional dan mendapatkan mendali di kejuaraan daerah maupun nasional tersebut.

2.2 Olahraga Gulat

Secara umum pengertian olahraga adalah sebagai salah satu aktifitas fisik maupun psikis seseorang yang berguna untuk menjada dan meningkatkan kualitas kesehatan seseorang setelah berolahraga. Lebih lanjut dijelaskan bahwa olahraga bagian integral dari pendidikan yang dapat memberikan sumbangan yang berharga sekali bagi pertumbuhan dan perkembangn manusia seutuhnya dan yang berlangsung seumur hidup. Menurut Mutohir dan Maksum dalam (Vinet & Zhedanov, 2011), olahraga adalah proses sistematis yang berupa segalah kegiatan taua usaha yang dapat mendorong memgembangkan, dan membina potensi-potensi jamaniah dan rohaniah seseorang sebagai perorangan atau anggota masyarakat dalam bentuk permainan, perlombaan/pertandingan, dan prestasi puncak dalam pembentukan manusia Indonesia seutuhnya yang berkualitas berdasarkan Pancasila. Sedangkan menurut Nugroho & Gumantan dalam (Eko Bagus Fahrizqi, Aditya Gumantan, 2021), Sistematis berarti proses pelaksanaan pada latihan dilakukan secara teratur, direncanakan menggunakan pola serta tersistem, metodis, berkesinambungan mulai dari yang sederhana hingga menuju kompleks, dari mudah ke sulit, kemudian dari yang sedikit ke banyak dan sebagainya. Jadi, dapat di simpulkan bahwa olahraga merupakan kegiatan yang dilakukan untuk membina potensi jasmani maupun rohani seseorang baik dalam bentuk permainan maupun pertandingan agar dapat membentuk kehidupan-kehidupan yang lebih sehat dan jauh dari serang penyakit dari dalam tubuh maupun diluar tubuh.

Gulat merupakan salah satu seni bela diri kuno yang dilakukan dua orang diatas matras. Gulat diperkirakan sudah ada sejak tahun 2050 SM. Pertama kali dilakukan oleh bangsa Sumeria kemudian berkembang di Mesir. Banyak situs sejarah di mesir yang menggambarkan hal tersebut. Teknik-teknik dalam gulat, seperti teknik berdiri tegak dan teknik serangan kaki. Olahraga ini berkembang di Yunani dan kemudian menjadi olahraga di Olimpiade kuno, sebagai salah satu persembahan kepada Dewa Zeus. Dalam Olimpiade modern Athena 1896, gulat Yunani-Romawi menjadi acara terpisah dan di Olimpiade Amerika ke III gulat memasukkan gaya khusus yang sekarang disebut gaya bebas, selanjutnya pada *olimpiade* IV Inggris memasukan gaya

yang di sebut gaya *Greco roman*, ke dua gaya tersebut sampai sekarang di pertandingkan dalam setiap *event* cabang olahraga gulat yang di kenal dengan gaya bebas peralihan dari *catch as catch can on* dan *Greco roman* atau *Yunani Romawi*. Pada olympiade modern gulat dipertandingkan dengan dua gaya. Olahraga gulat terdiri dari dua gaya yang dipertandingkan yaitu Gaya Bebas (*Freestyle*) dan gaya *Yunani-Romawi* (*Greco Roman*).

Perbedaan antara kedua gaya tersebut adalah bahwa permainan gaya gulat grego roman tidak mengizinkan melakukan teknik dibawah pinggang lawan atau hanya aktif menggunakan kaki untuk mencetak angka. Dalam kompetisi gaya bebas, sangat diperbolehkan untuk secara aktif menggunakan kaki melakukan teknik setiap gerakan yang diizinkan untuk mecari point. Semula makna gulat merupakan kegiatan yang memakan tenaga dan mengandung makna bertarung atau berkelahi, tujuannya untuk memotivasi lawan dengan cara saling memukul, menendang mencekik, atau satusatunya cara untuk membela diri.

Aturan pertandingan permainan gulat sesuatu dengan aturan main, membatasi pelaksanaan dengan tujuan menjatuhkan lawan, dan memenangkan pertandingan dengan poin. Aturan inintelah diterapkan pada semua gulat modern yang disetujui dan di kendalikan oleh FILA, Federasi Gulat Amatir Internacional. Setelah seni belah diri menetapkan aturan yang harus diikuti setiap peserta. Gulat diartikan sebagai olahraga yang dilakukan dua orang yang saling berhadapan yang saling menjatuhkan keselamatan lawan.

2.2.1 Kategori Umur dan Kelas Dalam Pertandingan Gulat

Ada 5 kategori umur dan kelas dalam pertandingan gulat yaitu :

- 1. Remaja : umur 6-12 tahun (boleh diikuti oleh pegulat 13 tahun dengan surat dokter dan surat ijin orang tua).
- 2. Kadet : umur 13-17 tahun (boleh diikuti oleh pegulat 15 tahun dengan surat doter dan surat ijin dari orang tua)
- 3. Junior : umur 17-20 tahun (boleh diikuti oleh pegulat 17 tahun dengan surat dokter dan surat ijin dari orang tua)

4. Senior: umur 20 tahun ke atas.

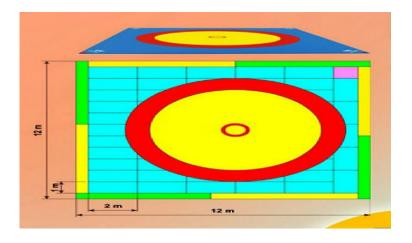
5. Veteran: umur 35 tahun ke atas.

Tabel 2.1: Kategori kelas/berat badan Sumber: FILA dalam (Syafitri, 2017)

Remaja	Kadet	Junior	Senior
29-32 kg	39-42 kg	46-50 kg	50 kg
35 kg	46 kg	55 kg	55 kg
38 kg	50 kg	60 kg	60 kg
42 kg	54 kg	66 kg	66 kg
47 kg	58 kg	74 kg	74 kg
53 kg	63 kg	84 kg	84 kg
59 kg	69 kg	96 kg	96 kg
66 kg	76 kg	96-120 kg	96-120 kg
73 kg	85 kg		
73-85 kg	85-100		

2.2.2 Arena Pertandingan Gulat

Dalam setiap pertandingan baik tikat daerah, nasional, dan internasonal, wajib menggunakan matras yang di setujui FILA/PGSI, dengan ukuran diameter 9 meter dan dikelilingi oleh batas 1,50 meter dengan ketebalan yang sama. Lingkaran merah dengan lebar 1 meter dan merupakan bagian yang tak terpisalan dari daerah pertandingan terletak di sepanjang keliling bagian dalam lingkaran yang berdiameter 9 meter tersebut.



Gambar 2.1 Arena pertandingan gulat FILA dalam (Syafitri, 2017)

Keterangan:

- 1. Total ukuran matras gulat (pxlxt): 12 m x 12 m x 6 cm.
- 2. Terdiri dari 64 buah matras kecil dengan ukuran sebagai berikut

- Ukuran 2m x1 m = 60 buah - Ukuran 1m x 1m = 1 buah - Ukuran 6m x 0,5 m = 4 buah - Ukuran 5,5 m x 0,5 = 4 buah

- Penutup matras gulat (*cover*): ukuran 12m x 12m.
- 3. Bahan matras terbuat dari *PE Form* dan *Eva Spon*.
- 4. *Cover* terbuat dari PVC / Synthetic Leather anti slip dan mudah di bersikan.
- 5. Warna kombinasi biru, kuning, dan merah.

Sedangkan untuk pakaian, pegulat menggunakan singlet pertandingan warna merah dan biru. Pertandingan antar negara, harus ada lambing negara yang diwakili di dada dan singkatan nama negara di bagian belakan dengan ukuran 10 cm x 10 cm. sedangkan untuk pertandingan nasional singlet bertulisan nama pegulat di bagian depan dan di belakang nama daerah yang di wakilinya. Selain itu pegulat juga bersepatu khusus gulat, sepatu nya boleh tanpa tali, dan sepatu yang memakai tali harus di rapikan dengan lakban atau pita perekat pada bagian tali sepatu tersebut

sehingga tidak mengganggu. Tiap atlet bertanggung jawab untuk merapikan tali sepatunya dan akan dikontrol sebelum masuk matras.

2.3 Teknik Dasar Olahraga Gulat

Dalam sebuah permaian olahraga gulat teknik dasar merupakankan peran yang sangat penting. Menurut Hadi dalam (Hendra, 2020), dengan menguasai teknik dasar, jika diumpamakan seorang prajurit dia mempunyai amunisi yang banyak serta senjata yang komplit, sebagai akibatnya memudahkan melakukan penyerangan dan pertahanan, serta bisa lebih bervariasi dalam menerapkan taktik. Begitu pula dalam olahraga gulat, penguasaan teknik dasar sebagai kapital primer buat meraih prestasi karena dapat memudahkan melakukan penyerangan serta pertahanan, serta dapat lebih bervariasi pada menerapkan seni manajemen (Hadi, 2007). Dengan menguasai teknik-teknik dasar seorang atlet akan lebih praktis buat memenangkan sebuah kompetisi yang diikutinya. sebab adanya strategi serta taktik yang sempurna buat menghadapi lawan-lawan yang di hadapinya. Dengan kesempurnaan teknik dasar, kontribusi yang didapat sang seseorang atlet buat prestasi ialah dapat berbagi permainan menggunakan seni manajemen serta seni manajemen yang sempurna dalam menghadapi lawannya (Indrayana, 2018). Jadi penguasaan teknik dasar adalah hal yang paling dibutuhkan secara mutlak dalam suatu olahraga, tanpa menganguasai teknik dasar atlet akan kesulitan untuk memenangkan pertandingan. supaya bisa tampil secara prima pada setiap pertandingan, seseorang atlet setiap hari nya wajib memperhatikan kondisi fisik (Yuliandra, 2020). Untuk mendapat penguasaan teknik dasar dibutuhkan latihan secara terus-menerus sehingga dapat di lakukan secara otomatis saat melakukan pertandingan.

Adapun beberapa teknik dasar permainan gulat menurut Rubianto Hadi dalam (Syafitri, 2017) adalah sebagai berikut:

1. Teknik jatuhan:

Teknik jatuhan adalah teknik yang harus dipahami dan dilatih oleh pegulat saat jatuh atau jatuh di atas matras saat terjatuh, agar dia bisa jatuh dengan selamat tanpa cidera. Teknik jatuhan terdiri dari 4 yaitu :

a. Teknik jatuhan samping kanan:

Posisi kuda-kuda/posisi gulat pandangan kedepan, badan dimiringin kekanan lalu tangan kakan lurus dengan menepuk matras dan kaki kiri sedikit ditekuk, pandangan mata disamping kaki kanan.

b. Teknik jatuhan samping kiri:

Posisi kuda-kuda/posisi gulat pandangan ke depan, badan dimiringkan kiri lalu tangan kanan lurus dengan menepuk matras dan kaki kanan sedikit ditekuk, pandangan mata disamsing kaki kiri.

c. Teknik jatuhan belakang:

Posisi kuda-kuda/posisi gulat pandangan kedepan, lalu seluruh badan dijatuhkan kebelakang sampai posisi telentang, kedua tangan lurus sejajar menggunakan badan kemudian menepuk matras serta yang terakhir kaki sedikit ditekuk serta pandangan lurus kearah perut.

d. Teknik jatuhan depan:

Posisi kuda-kuda/posisi gulat pandangan kedepan, kemudian semua badan dijatuhkan kedepan hingga posisi badan telungkup bertumpu di ujung jari kaki kanan, serta tangan mulai dari telapak tangan hingga siku, kesamping kanan atau kiri.

2. Teknik posisi bawah:

Teknik posisi bawah merupakan teknik yang dilakukan seorang pegulat buat mengulung lawan nya menggunakan posisi lawan terlentang, serta terdapat dua cara teknik dasar posisi bawah yaitu :1) posisi lawan tiarap, 2) posisi lawan merangkak.

3. Teknik serangan kaki:

Teknik seranga kaki adalah teknik dasar serangan yang dipergunakan untuk menangkap kaki dengan posisi keduanya berdiri berhadapan,dan salah satu pegulat berusaha untuk menyerang kaki untuk menjatuhkan lawan, menguasai lawan atau mengunci lawan mekaki teknik serangan kaki lainnya.

4. Teknik susupan:

Teknik gulat menyusup adalah teknik yang dilakukan oleh pegulat yang berdiri saling berhadapan dengan cara memasukkan kepalanya ke ketiak lawan, kemudian pegulat mengontrol lawan dari belakang dan menyerang lawan ke depan sehingga dapat memperoleh poin.

5. Teknik menarikan tangan:

Teknik menarik tangan adalah teknik yang digunakan oleh pegulat saat berdiri, caranya dengan menarik tangan lawan dari depan agar badan lawan dapat digerakkan dari belakang.

6. Teknik sambungan kaki dan kepala:

Teknik yang digunakan pada saat pegulat dalam posisi berdiri, dapat menarik tangan ke bawah, sehingga mudah untuk melakukan teknik dengan menghubungkan kaki dan kepalah secara bersama.

7. Teknik bantingan:

Teknik batingan merupakan suatu teknik yang digunakan pada ketika posisi pegulat berdiri, menggunakan cara pegangan di tangan atau ketiak lalu melakukan gerakan sedikit memutar, mengangkat serta melakukan batingan buat menjatuhkan lawan. Jenis teknik bantingan ini memanfaatkan power tungkai menjadi tolakan, lengan sebagai tarikan, serta pinggang menjadi tumpuan teknik bantingan. seperti contoh di gambar di bawah ini.

Yang harus diperhatikan pada saat melakukan teknik bantingan bahu ialah 1) tumpuan kaki agar mampu mengatur titik berat badan berada di antara dua kaki. karena dengan demikian tubuh akan stabil serta tumpuan menjadi kuat. 2) jarak pingggang ke lantai dasar lebih pendek atau lebih renda asal jarak pinggang ke lantai dasar lawan, karena yg posisi pendek, ialah lebih dekat pada dasar atau landasan berakibat posisi tubuh akan lebih stabil dan praktis buat pada jatuh kan.

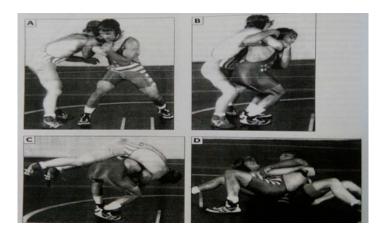
2.4 Teknik Bantingan Bahu.

Mengungkapkan istilah gulat berarti suatu aktivitas yang memakai energi, di dalamnya mengandung suatu perkelahian atau perseteruan yang sangat sengit buat mengalahkan versus dengan banyak sekali cara yaitu menarik, mendorong, mengunci serta membanting. Mengacu pada definisi diatas jelas bahwa olahraga gulat seringkali memakai tenaga lawan menjadi cara buat menaklukan lawan.

Bantingan merupakan teknik serta strategi serangan jarak dekat yang dilakukan menggunakan terlebih dahulu dengan menangkap salah satu komponem tubuh lawan, selanjutnya melalui proses mendorong atau menarik lawan buat dihempaskan. Salah satu teknik bantingan yang paling dasar adalah babtinagn bahu. Teknik bantingan bahu adalah merupakan teknik mengunci yang sangat baik yang dapat digunakan untuk mengunci lawan dan membanting lawan pada saat yang bersamaan. menurut FILA dalam (Maya Sari Br Sembiring et al., 2018) Teknik banting bahu atau bantingan grand amplitude adalah suatu gerakan atau tangkapan yang dilakukan pada posisi berdiri yang mengakibatkan lawan kehilangan kontak dengan matras dan menggambarkan suatu garis lingkar besar di udara kemudian langsung dijatuhkan ke matras dalam posisi danger atau punggung menghadap matras. Menurut Mark dan Davis dalam (Maya Sari Br Sembiring et al., 2018) mengatakan dalam bukunya teknik bantingan bahu adalah "pegulat saling berhadapan dalam posisi berdiri, pegulat berputar dihadapan lawan ketika pegulat mengusai lawan kedua lutut pegulat di tekuk dan bahu kanan dibawah lawan dan bersiap melakukan angkatan untuk menjatuhkan lawan serta keatas matras. Bantingan bahu selalu pada umumnya di pergunakan gaya grego roman. Teknik bantingan jenis ini menggunakan power tungkai sebagai tumpuan dan tolakan sedangkan kekuatan otot lengan sebagai tarikan dan kuncian. Faktor-faktor yang harus diperhatikan saat melakukan bantinhan bahu yaitu pijakan kaki agar tubuh dapat difokuskan di antara kedua kaki. Dengan cara ini, tubuh akan menjadi stabil dan alasnya akan menjadi kuat, posisi yang lebih jarak antara pinggang dan kaki lebih kecil dari jarak pinggang lawan dengan kaki, karena posisi yang lebih pendek berarti lebih dekat dengan kaki atau matras, yang membuat posisi tubuh lebih stabil, dan sebaiknya

supaya lawan mudah tergoncang atau goyang, sebab hal ini akan menghasilkan tubuh lawan tidak stabil serta mudah terjatuh.

Pelaksanaan teknik bantingan di bahu dari analisis gerak, yaitu: posisi kaki kanan melangkah sedikit agak kedepan serta kaki kiri di belakang, tujuannya buat mendapatkan keseimbangan. Badan sedikit membungkuk menggunakan posisi tangan di depan, kemudian pegulat menyerang terlebih dahulu menggunakan memegang pergelangan lengan lawan dengan tangan kiri serta tangan kanan pegulat memegang bagian bawah ketiak lawan. Tangan kanan berada diketiak lawan sambal memindahkan kaki kanan tetap berada didepan kaki kanan lawan, kaki kiri lawan sambal sedikit jongkok sehingga pantat penyerang lebih rendah Bila dibandingkan dengan pantat lawan serta badan lawan melekat di punggung. Selanjutnya Tarik lengan kiri dan badan lawan kearah depan secara bersamaan dngan meluruskan kedua tungkai serta Tarik lengan sehingga badan lawan terangkat. Tarik kearah kiri menggunakan memutar pinggang dana rah kepalah pegulat menoleh ke kiri kemudian pribadi melempar atau membanting lawan sampai kedua kaki lawan terangkat melayang dan jatuh ke matras. Teknik bantingan ini penekanan pada pinggang yang lebih sempurna nya menggunakan putaran pinggul, kemudian dengan terikan tangan dan hentakan pinggul yang bertenaga maka lawan dapat dilumpuhkan dengan bantingan ke depan.



Gambar 2.2 Teknik bantingan bahu Dan Gable dalam (Syafitri, 2017)

2.5 *Power* Tungkai

Power merupakan kemampuan seseorang buat memberikan kekuatan dan kecepatan otot atau kekuatan aporisma dalam waktu yang paling singkat. Menurut (Widiastuti, 2015) kekuatan otot merupakan kemampuan otot atau sekelompok otot buat melakukan suatu kali kontaksi secara maksimal melawan tahanan atau beban. Jadi menurut para ahli bahwa kekuatan adalah komponen gerak biomotor yang saling penting, karena jika tidak ada cukup kekuatan, kondisi fisik secara keseluruhan dapat di perbaiki dengan menggunakan kekuatan, maka aktivitas dasar akan menjadi sulit, dan anda tidak dapat melakukan sesuatu tanpa kekuatan. Menurut (Syafrudin, 2011) Kecepatan ialah menjadi kemampuan buat melakukan gerakan-gerakan pada satusatuan waktu tertentu yang ditentukan oleh fleksibilitas tubuh, proses sistem persarafan serta kemampuan otot . Kecepatan adalah pergerakan suatu benda atau orang dalam ketika sesingkat-singkatnya dan gerakan angota tubuh buat mencapai tujuan dalam saat yang sesingkat-singkatnya sempurna akan disertai dengan kekuatan yang paling besar. Menurut Rubianto Hadi dalam (Pomatahu, 2018), Power merupakan kemampuan buat mengakibatkan otot atau sekelompok otot membuat kerja fisik yang eksplosif. Sementara itu, menurut (Pratomo & Gumantan, 2020), Power otot tungkai merupakan kemampuan memaksimalkan pengunaanotot tungkai dalam ketika singkat. Selain itu, yang pada maksud dengan power tungkai pada penelotian ini adalah kemampuan suatu otot atau sekelompok otot tungkai buat melakukan kinerja.

Menurut Andriyani dkk dalam (Pomatahu, 2018) letaknya otot tungkai dibagi menjadi tiga bagian, yaitu :

- a. Otot tungkai atas terdiri dari musculus abductor femoris (musculus abductor maldanus, brevis, longus), musculus quadriceps femoris (musculus rectus femoris, vastus lateralis external, vastus medialis, vastus intermedial), dan musculus fleksor femoris (musculus bisep femoris, semi mbrananosus, semi tendinosus, Sartorius).
- b. Otot tungkai bawah terdirir dari musculus tibialis, musculus ekstensor, talangus longus, musculus ekstensor digitorum longus and brevis, musculus fleksor halluces longus, musculus gastrocnemius, musculus ankle plantar fleksor, tendo akiles dan musculus ekstensor superior retinaculum.

c. Otot-otot kaki terdiri dari musculus abductor halluces dan abductor halluces, musculus fleksor halluces brevis, musculus fleksor digitorumbrevis, dan musculus quadrates plantae.

Dari pendapat diatas peneliti dapat menyimpulkan bahwa *power* tungkai merupakan kombinasi dari kekuatan dan kecepatan untuk mengatasi beban dengan kecepatan kontraksi otot yang tinggi. Kekuatan menggambarkan kemampuan otot untuk mengatasi beban dengan mengangkat ,mendorong dan menolak. Sedangkan kecepatan menunjukan kemampuan otot untuk mengatasi beban dengan kontraksi yang sangat cepat, kekuatan otot dan kontraksi otot merupakan ciri utama kekuatan. kurangnya latihan fisik berdampak pada power otot tungkai yang lemah, kurangnya kelincahan dan kecepatan yang dikemukakan oleh (R. Adhi & Gumantan, 2020).

Faktor yang mempengaruhi kekuatan otot tungkai, ditinjau dari jenis serat otot putih yang terlibat adalah kecepatan otot yang terlibat, maka kecepatan kontraksi otot sangat penting, karena kekuatan otot terintegrasi dan kecepatan. Power tungkai yang baik akan memberikan kontribusi yang berarti terhadap hasil bantingan, saat pegulat memegang lengan, mengangkat serta membanting lawan menggunakan kuat serta cepat sebagai akibatnya lawan tidak bisa melepaskan diri, hal tersebut mampu dilakukan ketika pegulat mempunyai power yang baik (Drs. Abdul Kadir AA, 2011). Dengan kata lain, kecepatan latihan merupakan salah satu jenis kekuatan juga tergantung pada besar kecilnya beban, beban yang berlebihan akan memperlambat gerakan otot karena otot tidak dapat bergerak terlalu cepat sebaliknya, jika beban terlalu kecil dan terlalu rendah, kekuatan otot tidak dapat berkembang.

2.6 Daya Tahan Kekuatan Otot Lengan

Kekuatan otot adalah kemampuan kondisi fisik seseorang tentang kemampuannya dalam penggunaaan otot untuk penerimaan beban sewaktu bekerja. Sedangkan daya tahan otot adalah kemampuan sekelompok otot untuk melakukan kontraksi yang terus menerus saat menahan suatu benda semaksimal mungkin dalam jangka waktu tertentu. Daya tahan kekuatan otot lengan merupakan salah satu komponen kondisi fisik yang harus dimiliki seorang atlet. Kekuatan adalah komponen yang sangat penting pada permainan olahraga gulat, disamping itu kekuatan memegang peranan penting pada

bantingan serta kuncian, sehingga kekuatan menjadi unsur terpenting pada permainan olahraga Gulat (Bintoro & Nugraheningsih, 2021). Tanpa daya tahan kekuatan otot yang baik, seorang atlet pegulat tidak akan mampu mempertahan kan kekuatan yang dia miliki selama waktu 2 x 3 menit, para atlet dapat mampu menunjukkan kemampuan teknik gulatnya dengan baik. Kekuatan yaitu komponen kondisi fisik seseorang yang berkaitan dengan kemampuan mempergunakan otot untuk menerima beban sewaktu bekerja menurut Sajoto dalam (Sani, 2016). Kerja otot yang maksimal dapat meningkatkan kemampuan kerja seseorang yang pada akhirnya akan meningkatkan prestasi individu dalam berolahraga. Performa otot yang tinggi tersebut ditentukan oleh kekuatan dan daya tahan otot.

Kontraksi dan relaksasi otot tidak dilakukan secara bersamaan. Setelah otot berkontraksi, otot akan kembali ke keadaan semula atau relaksasi. Bahwa "otot lengan terdiri atas otot bisep dan trisep". Otot bisep berada di bagian depan lengan dan otot trisep berada di bagian belakangnya. Otot trisep bercabang tiga. Apabila kita menggerakkan tangan dengan gerakan meluruskan lengan, maka otot yang bekerja antara lain otot bisep akan berelaksasi, sedangkan otot trisep akan berkontraksi. Apabila kita menggerakkan lengan menekuk maka otot bisep akan berkontraksi, sedangkan otot trisep akan berelaksasi. Untuk melakukan bantingan bahu otot biceps lebih dominan dari pada otot tricep, karena fungsi otot biceps adalah melakukan gerakan menarik dan memungkinkan lengan untuk direntangkan atau ditekuk. Cara kerjanya, otot dibedakan menjadi otot antagonis dan otot sinergis, otot antagonis akan sebabkan terjadinya gerak antagonis(gerak otot berlawanan arah), otot sinergis sebabkan terjadinya gerak sinergis (gerak bersamaan arah). Contoh gerak antagonis ini merupakan kerja otot tricep dan bicep pada lengan atas dan lengan bawahmu. Untuk mengangkat lengan bawah, otot bicep berkontraksi dan otot tricep berelaksi. Untuk turunkan lengan bawah, otot tricep berkontraksi, dan otot bicep berelaksasi. Peran otot bicep sangatlah dibutuhkan dalam meningkatkan prestasi, pergerakan otot sadar sangat cepat namun lekas lelah, serta rangsangan dialirkan melalui syaraf-syaraf otot motoris. gerak otot lengan artinya gerak yang disadari (dari kehendak kita) sehingga otot lengan dianggap juga menjadi otot sadar.

Otot yang menggerakkan lengan, Zulhilmi dalam (Martiani, 2018) yaitu:

- a. M. Coracobrachialis, berfungsi buat flexi lengan atas dan abduksi
- b. M. Teros major, fungsi perluasan, adduksi serta edorotasi lengan atas
- c. M. Deltoideus (otot yg paling besar terletak pada bahu), fungsi sbduksi lengan atas
- d. M.Supraspinatus, kegunaannya membantu M.Deltoideus adduksi lengan atas
- e. M. Pectroralis, berfungsi buat adduksi lengan atas
- f. M. Infrapinatus, berfungsi buat eksorotasi lengan atas
- g. M. Teros minor, fungsi ksorotasi lengan atas
- h. M. Latisimus dorsi, eksorotasi serta perluasan dan adduksi humerus.

dari beberapa pendapat diatas, maka bisa disimpulkan bahwa dalam olahraga gulat kekuatan otot lengan sangat berperan pada melakukan beberapa teknik, seperti: teknik mengunci, teknik menggulung serta teknik membanting. Bila kekuatan otot lengan seseorang pegulat itu bagus serta bertenaga maka tingkat keberhasilan saat melakukan teknik-teknik tersebut lebih besar peluang buat menerima point. Kekuatan daya tahan otot lengan yang dimaksud yaitu kemampuan daya tahan otot lengan buat melakukan gerakan menarik dan merangkul lawan supaya tidak lepas berasal dominasi sedangkan otot punggung berfungsi buat menopang tubuh lawan setelah diangkat menggunakan pinggang buat lalu dihempaskan atau dibanting ke matras. Demikian pula kebalikannya, Jika kekuatan daya tahan otot lengan pegulat itu kurang mengagumkan maka belum tentu akan berhasil ketika melakukan teknik mengunci, menggulung dan membanting