

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Golf adalah olahraga yang menuntut kombinasi kompleks antara ketepatan dan kekuatan, serta membutuhkan performa fisik optimal dari para pemainnya. Salah satu dari banyaknya komponen kebugaran, kekuatan otot *core* memiliki peran penting. Otot *core*, yang meliputi jaringan kompleks otot di sekitar perut, punggung bawah, panggul, dan pinggul, sering digambarkan sebagai "pusat kekuatan" atau "*powerhouse*" tubuh (Rizal & Pasundan, 2021). Fungsi otot ini adalah untuk menstabilkan batang tubuh dan menghasilkan tenaga saat melakukan gerakan dinamis, seperti ayunan golf. Kekuatan otot *core* memungkinkan transfer energi yang efektif dari bagian bawah tubuh (kaki dan panggul) melalui batang tubuh ke bagian atas (lengan dan stik), yang berdampak langsung pada peningkatan kecepatan kepala stik, prediktor utama jarak dan akurasi pukulan. Tanpa kestabilan dan kekuatan otot *core*, gerakan rotasi yang eksplosif dan kompleks dalam ayunan golf akan kurang maksimal, mengakibatkan hilangnya tenaga, gerakan yang tidak efektif, dan penurunan performa.

Meskipun penting, banyak pegolf, baik amatir maupun profesional, kurang memberikan perhatian yang cukup pada latihan penguatan dan stabilisasi otot inti dalam program kebugaran mereka (Hume, 2015). Kekurangan ini berdampak besar, terbukti dari tingginya angka cedera punggung bawah yang dialami oleh pegolf. Cedera ini adalah masalah muskuloskeletal yang paling sering terjadi, dengan prevalensi antara 15-

35% pada pegolf profesional dan lebih tinggi sekitar 40-60%, pada pegolf amatir (Evans, 2015; Gosheger, 2015). Cedera punggung bawah tidak hanya menimbulkan rasa sakit, tapi juga membatasi frekuensi bermain, mengurangi konsistensi performa, bahkan memaksa beberapa pegolf berhenti bermain. Studi menunjukkan bahwa kelemahan otot *core* merupakan faktor risiko utama cedera punggung bawah pada pegolf (Evans, 2015). Ketika *core* tidak cukup kuat atau tidak berfungsi secara sinkron dalam menstabilkan tulang belakang selama ayunan yang berulang dan kuat, tekanan berlebih jatuh pada struktur pasif seperti diskus dan ligamen, yang bisa menyebabkan masalah dan nyeri.

Selain sebagai pencegah cedera, kekuatan otot *core* juga krusial untuk peningkatan performa golf secara keseluruhan dan berkelanjutan. Otot *core* yang kuat membantu menjaga postur yang tepat, memungkinkan rotasi batang tubuh yang lebih lebar dan cepat, serta meningkatkan efektivitas transfer tenaga (Lim & Kim, 2017). Dengan stabilitas *core* yang baik, seorang pegolf bisa mengendalikan gerakan tubuh secara lebih presisi, mengurangi gerakan yang tidak perlu, dan meningkatkan konsistensi serta akurasi pukulan (Thompson & Schabert, 2009; Wells., 2011). Studi Lim dan Kim (2017) menunjukkan bahwa latihan stabilisasi *core* secara signifikan meningkatkan jarak dan akurasi pukulan pada pemain *golf*. Selain itu, kekuatan otot *core* juga mendukung keseimbangan dan daya tahan, sehingga pegolf dapat mempertahankan performa optimal sepanjang putaran (Huxel Bliven & Anderson, 2015).

Melihat pentingnya mengatasi cedera dan meningkatkan performa, latihan stabilisasi otot inti (*core stability exercise*) menjadi intervensi yang efektif, strategis, dan berbasis bukti. Latihan ini fokus pada penguatan, peningkatan daya tahan, dan pengendalian neuromuskular otot inti, khususnya dalam menstabilkan tulang belakang dan panggul di berbagai bidang gerak. Jenis latihannya meliputi berbagai gerakan isometrik dan dinamis seperti *plank*, *side plank*, *bird-dog*, dan variasinya, yang bisa disesuaikan dengan tingkat kemampuan individu. Berbagai penelitian dalam 10 tahun terakhir mengonfirmasi efektivitas latihan ini dalam meningkatkan performa atletik dan menurunkan risiko cedera pada beberapa olahraga, termasuk golf (Huxel Bliven & Anderson, 2013; Evans et al., 2015).

Latihan kekuatan otot *core* telah banyak dipelajari terkait peningkatan kemampuan dan stabilitas tubuh. Smith et al. (2020) menemukan bahwa *core stability exercise* yang terstruktur selama 8-12 minggu secara signifikan menambah kekuatan otot *core* pada partisipan dewasa muda. Program tersebut mencakup berbagai gerakan fungsional yang mengaktifkan otot perut, punggung bawah, dan panggul, yang esensial dalam menjaga keseimbangan dan stabilitas. Pengukuran dengan tes kekuatan isometrik dan elektromiografi menunjukkan peningkatan aktivitas dan daya tahan otot inti setelah latihan. Temuan ini menegaskan pentingnya latihan otot *core* sebagai bagian dari program kebugaran untuk memperbaiki

performa fisik dan mencegah cedera, terutama untuk aktivitas yang memerlukan stabilitas batang tubuh seperti golf. Dengan demikian, latihan penguatan ini menjadi strategi efektif untuk meningkatkan kekuatan dan fungsi otot inti secara optimal.

Berdasarkan observasi awal dan studi pendahuluan di UMM *Golf Club*, ditemukan indikasi kuat masalah ini. Dari 20 anggota klub yang diamati, 10 di antaranya melaporkan nyeri punggung bawah setelah sesi bermain atau latihan intensif, serta minimnya program latihan khusus yang menargetkan penguatan otot inti secara komprehensif. Hal tersebut menunjukkan bahwa pegolf di klub tersebut belum mengoptimalkan kekuatan otot *core* mereka, yang berpotensi memengaruhi performa dan risiko cedera. Observasi ini menjadi dasar kuat bahwa penelitian ini berangkat dari permasalahan nyata di lapangan, bukan hanya teori semata.

Oleh sebab itu, penelitian ini sangat relevan dan bertujuan mengisi kekosongan tersebut dengan menguji pengaruh *core stability exercise* terhadap peningkatan kekuatan otot *core* pada atlet UMM *Golf Club*. Harapannya, hasil penelitian ini memberikan pemahaman lebih mendalam tentang kondisi fisik pegolf di klub tersebut dan menyediakan landasan ilmiah dalam merancang program latihan fisik yang terarah, efektif, dan berbasis bukti. Pada akhirnya, penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan performa pukulan, mengurangi risiko cedera muskuloskeletal terutama di area punggung bawah, serta meningkatkan kualitas partisipasi anggota UMM *Golf Club* dalam olahraga golf.

B. Rumusan Masalah

Apakah ada pengaruh pemberian *core stability exercise* terhadap peningkatan kekuatan otot *core* pada atlet golf UKM UMM *Golf Club*?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Menguji terkait pengaruh pemberian *Core Stability Exercise* terhadap tingkat kekuatan otot *core* pada atlet golf UKM UMM *Golf Club*.

2. Tujuan Khusus

- a) Mengidentifikasi kekuatan otot *core* sebelum diberikan perlakuan *core stability exercise* pada atlet golf UKM UMM *Golf Club*.
- b) Mengidentifikasi kekuatan otot *core* setelah diberikan perlakuan *core stability exercise* terhadap performa bermain golf pada atlet golf UKM UMM *Golf Club*.
- c) Menganalisis perbandingan kekuatan otot *core* sebelum dan sesudah diberikan *core stability exercise* pada atlet golf UKM UMM *Golf Club*.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Bagi Layanan Kesehatan

Diharapkan hasil penelitian dapat digunakan untuk mengedukasi masyarakat, khususnya komunitas *golf*, tentang pentingnya aktivitas fisik, termasuk latihan *core stability*, dalam menjaga kesehatan dan meningkatkan kualitas hidup.

2. Manfaat Bagi Fisioterapi

Diharapkan dapat memberikan wawasan tentang jenis dan dosis latihan yang mungkin efektif untuk meningkatkan aspek-aspek fungsional yang relevan dengan *golf*.

3. Manfaat Bagi Pemain *Golf*

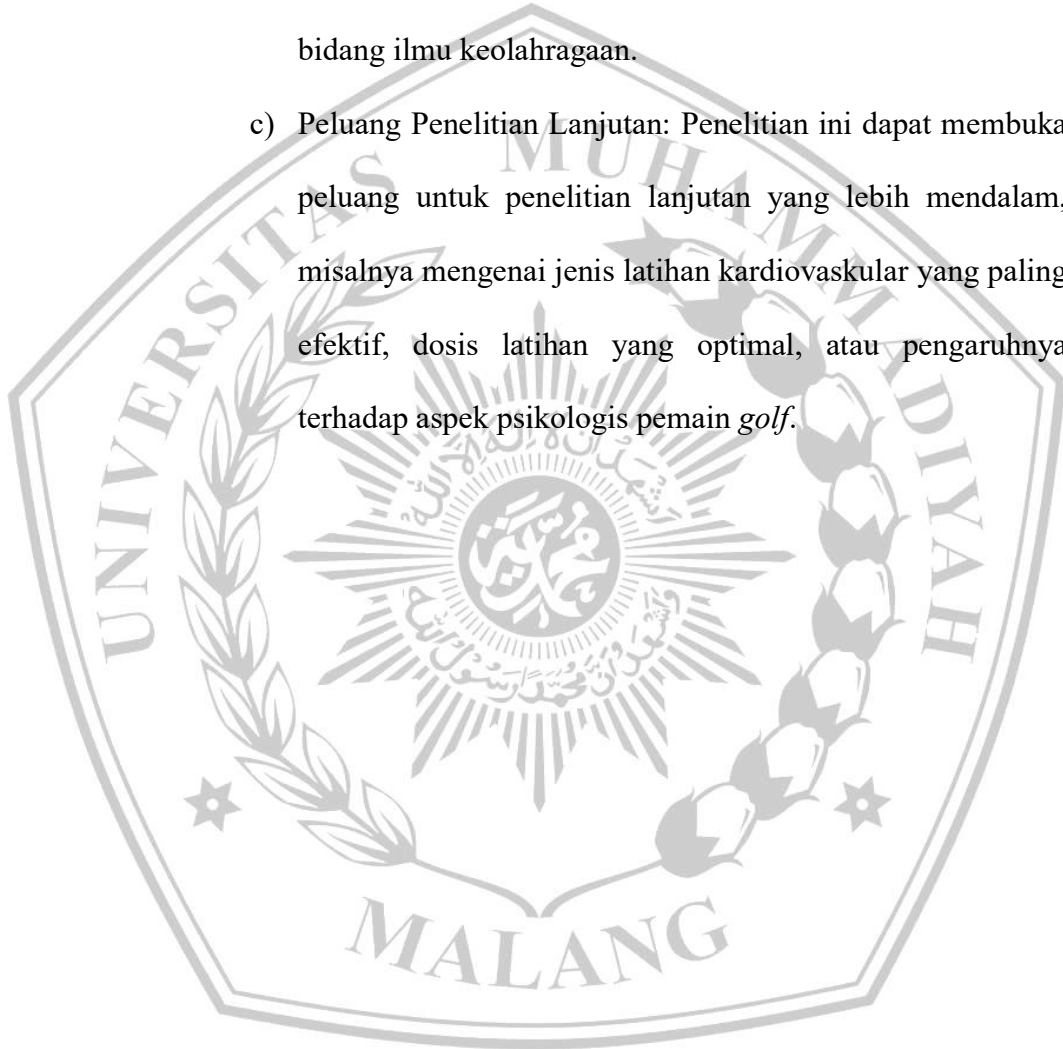
- a) Peningkatan Performa : Dengan mengikuti program *core stability exercise* yang terbukti efektif melalui penelitian ini, anggota klub berpotensi mengalami peningkatan kekuatan otot core dalam bermain *golf*, seperti jarak pukulan yang lebih jauh, akurasi yang lebih baik, dan kemampuan mempertahankan konsistensi sepanjang permainan.
- b) Peningkatan Kebugaran Fisik : Partisipasi dalam penelitian ini dapat meningkatkan tingkat kebugaran anggota klub secara keseluruhan, yang berkontribusi pada kesehatan fisik yang lebih baik, mengurangi risiko kelelahan saat bermain, dan mempercepat pemulihan setelah bermain.
- c) Informasi dan Edukasi: Anggota klub akan mendapatkan informasi yang lebih baik tentang pentingnya *core stability exercise* bagi performa *golf* dan bagaimana mengintegrasikannya ke dalam rutinitas latihan mereka.

4. Manfaat Bagi Peneliti

- a) Pengembangan Keahlian Penelitian: Melalui penelitian ini, peneliti akan mengembangkan keterampilan dalam

merancang, melaksanakan, menganalisis data, dan menulis laporan penelitian ilmiah.

- b) Publikasi Ilmiah: Hasil penelitian yang valid dan signifikan berpotensi untuk dipublikasikan dalam jurnal ilmiah, yang dapat meningkatkan reputasi dan kontribusi peneliti dalam bidang ilmu keolahragaan.
- c) Peluang Penelitian Lanjutan: Penelitian ini dapat membuka peluang untuk penelitian lanjutan yang lebih mendalam, misalnya mengenai jenis latihan kardiovaskular yang paling efektif, dosis latihan yang optimal, atau pengaruhnya terhadap aspek psikologis pemain *golf*.



E. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

NO	Judul, Nama & Tahun Peneliti	Metode Penelitian	Variabel Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan Penelitian
1.	Pengaruh core stability exercise terhadap peningkatan kekuatan togok dan keseimbangan dinamis atlet (Agung Mauladi dan BM. Wara Kushartant 2021)	Desain : Pre experimental dengan rancangan one group pretest-posttest design. Sampel : 20 orang, diambil secara random sampling dari yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Dosis Latihan : Latihan core stability exercise diberikan 3 kali per minggu selama 16 kali pertemuan (5-6 minggu). Instrumen Penelitian : Kekuatan otot core (togok) diukur menggunakan back dynamometer, keseimbangan dinamis diukur dengan modified bass test.	Variabel Independen : Core Stability Exercise Variabel Dependen : Kekuatan otot togok dan keseimbangan dinamis	Terdapat peningkatan signifikan pada kekuatan otot togok dan keseimbangan dinamis setelah mengikuti program core stability exercise.	Perbedaan penelitian terletak pada variabel dependen, dimana pada penelitian sebelumnya meneliti mengenai pemberian latihan core stability exercise pada atlet pencak silat dengan menggunakan instrumen penelitian berupa back dynamometer dan modified basstest. Sedangkan pada penelitian saya menggunakan Sit-Up test dan fokus pada kekuatan otot core pada atlet golf,

2	Pengaruh Endurance Terhadap Keterampilan Bermain Golf (Rony Mohamad Rizal 2023)	Desain : Metode penelitian yang digunakan adalah korelasional dengan pendekatan kuantitatif, kemudian dilanjutkan dengan uji regresi. Sampel : Seluruh atlet golf Klub Golf Poltak Kabupaten Bandung Barat yang berjumlah 30 orang. Instrumen Penelitian : Cooper test	Variabel Independen : Endurance Variabel Dependen : Keterampilan bermain golf	Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara endurance terhadap keterampilan bermain golf. Dengan kata lain, endurance memiliki peran penting dalam menentukan seberapa baik seseorang bermain golf.	Perbedaan penelitian terletak pada pemberian Latihan yang dilakukan oleh peneliti terlebih dahulu, pada penelitian yang saya lakukan jenis Latihan yang diberikan berfokus pada kekuatan otot core dan menggunakan core stability exercise. Terkait desain penelitian juga berbeda, yaitu pada metode penelitian yang dilakukan, pada penelitian saya menggunakan metode <i>pre experimental</i>.

3	Pengaruh Core stability Exercise Terhadap Power Otot Tungkai dan Koordinasi Mata Kaki Pada Olahraga Futsal (Ardian Prasetyo dan Sahri, 2021)	Desain : One group pre-test post-test design Sampel : 15 atlet laki-laki dari PCKG Futsal Academy Semarang, yang diambil secara random sampling dan seluruhnya dijadikan kelompok eksperimen. Dosis Latihan : Perlakuan berupa core stability exercise diberikan sesuai dengan program latihan yang telah dirancang Instrumen Penelitian : Vertical jump test, Mitchel soccer test, Bobby charlton test, standing test.	Varibel Independen : Program latihan mingguan selama tujuh minggu Varibel Independen : Core stability exercise Variabel Dependen : Power otot tungkai dan koordinasi mata-kaki	Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian core stability exercise secara teratur pada atlet futsal memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan power otot tungkai dan koordinasi mata-kaki. Berdasarkan uji statistik, terdapat perbedaan bermakna antara nilai pre-test dan post-test baik pada power otot tungkai ($p = 0,006$) maupun koordinasi mata-kaki ($p = 0,007$), sehingga dapat disimpulkan bahwa latihan core stability efektif meningkatkan kedua aspek tersebut pada atlet futsal1.	Perbedaan spesifik dengan penelitian sebelumnya adalah: penelitian ini meneliti efek core stability exercise pada power otot tungkai dan koordinasi mata-kaki atlet futsal, sedangkan penelitian saya fokus pada pengaruh core stability exercise terhadap kekuatan otot core pada atlet golf UKM UMM Golf Club. Jadi, perbedaan penelitian terletak pada variabel yang diukur, cabang olahraga, dan tujuan aplikasinya.
---	---	---	--	--	---

4	<i>Relationship between selected physical fitness indicators and golf performances among elite university golfers</i> (Muhammad Safiq Saiful Anwar., et al 2022)	Desain : Purposive sampling untuk memilih peserta Sampel : Purposive sampling untuk memilih 20 pegolf elit (11 pria dan 9 wanita) dari Akademi Golf Nasional di Universiti Utara Malaysia, Sintok, Kedah. Instrumen : Data antropometri	Variabel Independen : Kebugaran Fisik Variabel Dependen : Performa kinerja golf	Adanya korelasi yang signifikan antara tinggi badan, panjang lengan, panjang kaki, dan prediksi VO2max dengan ukuran golf, serta korelasi antara kekuatan otot dan kekuatan lengan dengan hampir semua variabel dalam ukuran golf. Perbedaan antara pegolf pria dan wanita ditemukan dalam ukuran antropometri dan kinerja golf.	Penelitian tersebut berfokus pada hubungan indikator kebugaran dan kinerja golf di kalangan pegolf, pada penelitian saya hal yang diutamakan adalah pemberian core stability exercise sebagai fokus utama penelitian.
5	Pengaruh Core Training terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Abdominal di Klub Bina Jasmani Flytrain (Amando rizky dan Triyanto, 2025)	Desain : Eksperimen kuantitatif Sampel : 16 siswa laki-laki, dipilih dengan teknik purposive sampling (berdasarkan kriteria jumlah repetisi sit-up di bawah standar) Dosis : Core training 4 kali per minggu Instrumen : Sit-Up test	Variabel Independen : Core Training Variabel Dependen : Kekuatan otot abdominal	Hasil penelitian ditemukan bahwa pemberian latihan core training secara terprogram dan terstruktur memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kekuatan otot abdominal. Hal ini dibuktikan dengan	Perbedaan utama antara penelitian saya dan penelitian Armando Rizky & Triyanto (2025) terletak pada subjek, tujuan, dan konteks aplikasinya. Penelitian mereka dilakukan pada siswa klub jasmani umum dengan tujuan meningkatkan

202210490311116
Annisa Zulfaturahmah
Prodi Fisioterapi

				adanya peningkatan rata-rata hasil sit-up dari 26,94 repetisi pada pre-test menjadi 37,19 repetisi pada post-test, dengan selisih rata-rata peningkatan sebesar 10,25 repetisi. Uji statistik paired sample t-test menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,00 ($<0,05$), yang menandakan bahwa core training efektif untuk meningkatkan kekuatan otot abdominal pada siswa klub tersebut.	kekuatan otot abdominal demi kebugaran jasmani secara umum, menggunakan instrumen sit-up test sebagai pengukuran. Sementara itu, penelitian saya berfokus pada atlet golf UKM UMM Golf Club, dengan tujuan spesifik untuk meningkatkan kekuatan otot core yang sangat penting dalam menunjang performa swing dan stabilitas tubuh pada olahraga golf.
--	--	--	--	---	--