



Pelatihan Golf *Based Movement Science* Di Kabupaten Bandung Barat

Aep Rohendi¹, Budiman², Riki Wirasasmita³, Rizki Permata⁴, Rasina Hanifa⁵

¹²³⁴Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan Pasundan

Corresponding author: aeprohendi22@gmail.com

ABSTRAK

Kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan mengajar para pelatih golf melalui Pelatihan *Golf Based Movement Science* di Kabupaten Bandung Barat. Metode yang digunakan adalah eksperimen dengan desain pretest-posttest control group. Sampel terdiri dari 36 golfer yang dibagi secara acak menjadi kelompok eksperimen dan kontrol. Instrumen yang digunakan adalah tes keterampilan swing golf. Analisis data menggunakan uji paired sample t-test dan independent sample t-test dengan bantuan SPSS versi 23. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan signifikan pada kelompok eksperimen dibandingkan dengan kelompok kontrol. Kegiatan ini tepatnya dilaksanakan di lapangan golf POLTAK Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung barat. Peserta kegiatan ini adalah tim Dosen dan mahasiswa STKIP Pasundan, serta para Profesional golf dan Amateur Sekabupaten Bandung barat. Masalah yang terkait adalah pembelajaran keterampilan *swing golf*.

Kata Kunci: *Pelatihan golf, Based Movement Science.*

PENDAHULUAN

Tri dharma perguruan tinggi merupakan mandat pokok dan kewajiban dosen yang harus dilaksanakan (Hidayat & Sobri, 2021). Dalam dunia pendidikan di perguruan tinggi tenaga pengajar tidak hanya dibebankan pada aspek pengajaran saja tetapi juga dititik beratkan pada aspek penelitian dan pengabdian pada masyarakat, ketiganya menjadi poin penting dalam mewujudkan visi dari perguruan tinggi (Ahmad Zaki, Novira Arafah, 2022). Pengabdian pada masyarakat merupakan sekuensial dari pendidikan dan penelitian yang terikat dalam tridharma perguruan tinggi pada intinya bertujuan membantu masyarakat tertentu dalam beberapa aktivitas tanpa mengharapkan imbalan dalam bentuk apapun (Rachma Yasin et, 2022). Demikian pula di Perguruan Tinggi STKIP Pasundan dalam setiap tahunnya para dosen diwajibkan untuk melaksanakan pengabdian pada masyarakat.

Tugas dan kewajiban dalam rangka pengabdian pada masyarakat di Perguruan Tinggi STKIP Pasundan telah dibentuk susunan kerja secara sistematis salah satunya adalah pembagian tim dosen dalam melaksanakan pengabdian pada masyarakat terdiri dari tiga orang dosen dan dua orang mahasiswa dengan tujuan untuk menghasilkan karya ilmiah.

Dalam melaksanakan kewajiban pengabdian pada masyarakat di tahun 2025 ini sesuai

dengan ranting ilmu/kepakaran kami yaitu *Movement Science*; maka kali ini tim kami akan melaksanakan Pengabdian dan Penelitian Pada Masyarakat tentang pelatihan golf *based movement science* di Kabupaten Bandung Barat. Tempat pelaksanaan pengabdian dan penelitian pada masyarakat ini yaitu di lapangan golf SESKO AU Lembang Kabupaten Bandung Barat.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan desain penelitian pretest-posttest control group design. Penentuan desain merujuk pada pendapat yang mengatakan bahwa unit-unit eksperimen dikelompokkan dalam sel sedemikian rupa sehingga unit-unit eksperimen di dalam sel relative homogeny dan banyak unit eksperimen di dalam sel sama dengan banyak perlakuan yang sedang diteliti (Sobarna et al., 2020).

Hasil

Berdasarkan output diatas diperoleh nilai Sig. (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$ maka sesuai dasar pengambilan keputusan dalam Uji Independent Sample T-Test, maka disimpulkan H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya bahwa terdapat perbedaan hasil pelatihan *golf based movement science* di Kabupaten Bandung Barat. Antara rata-rata belajar swing pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

PEMBAHASAN

Atas dasar hasil survey di lapangan bahwa para profesional golf di Kabupaten Bandung Barat mayoritas lahir atau asal muasalnya dari *caddy golf*. *Caddy golf* adalah orang yang membantu pemain golf dengan membawa dan mengelola peralatan golf, seperti tas golf, bola golf, dan lain-lain. *Caddy golf* juga dapat memberikan informasi dan saran kepada pemain golf tentang lapangan golf, seperti jarak ke lubang, kondisi lapangan, dan lain-lain (Inglis, 2018) Sedangkan profesional golf yang lahir dari atlet minoritas dan ada beberapa orang yang dari lahir akademisi pendidikan olahraga.

Pada dasarnya mereka semua bisa karena biasa atau pengalaman langsung belajar di lapangan selama bertahun-tahun, dengan berjalannya waktu pada akhirnya mereka yang rajin belajar menjelma menjadi seorang profesional golf. Namun dalam hal dibidang disiplin ilmu (science) mereka tidak semua paham secara signifikan, untuk itu tim kami dosen dan mahasiswa dari STKIP Pasundan Cimahi akan mendorong pada mereka dalam hal pelatihan dengan menerapkan pembelajaran berbasis ilmu gerak (*Based movement science*) dengan tujuan agar semua profesional golf di Kabupaten Bandung Barat lebih berkompeten dalam melaksanakan kegiatan belajar dan mengajar golf baik melalui kursus golf maupun melalui akademi golf.

Kegiatan pengabdian pada masyarakat ini bertemakan “Pelatihan Golf Based Movement Science di Kabupaten Bandung Barat. Kegiatan ini dilakukan oleh tim dosen dan mahasiswa STKIP Pasundan dan profesional golf Kabupaten Bandung Barat beragotakan 40 orang.

Golf adalah olahraga yang dimainkan di lapangan terbuka dengan menggunakan bola dan tongkat (klub) untuk memukul bola ke dalam lubang yang telah ditentukan (Edwards et al., 2020) . Tujuan utama golf adalah untuk memukul bola ke dalam lubang dengan jumlah pukulan yang paling sedikit (Paladino et al., 2023).

Movement Science atau Ilmu Gerakan adalah bidang ilmu yang mempelajari tentang gerakan tubuh manusia dan prinsip-prinsip yang terkait dengan gerakan tersebut:

1. Biomekanika: Mempelajari prinsip-prinsip mekanika yang terkait dengan gerakan tubuh, seperti kekuatan, kecepatan, dan akurasi.
2. Fisiologi: Mempelajari bagaimana sistem tubuh manusia merespons gerakan, seperti sistem otot, sistem kardiovaskular, dan sistem saraf.
3. Psikologi: Mempelajari bagaimana faktor-faktor psikologis mempengaruhi gerakan, seperti motivasi, konsentrasi, dan kepercayaan diri.

Dengan demikian, *movement science* dapat membantu meningkatkan pemahaman tentang bagaimana gerakan tubuh manusia bekerja dan bagaimana meningkatkan performa dan keselamatan dalam berbagai aktivitas (Miller et al., 2019).

Belajar gerak menekankan pada kondisi yang berkaitan dengan perbaikan dalam pembelajaran gerak sehingga terjadinya perubahan tingkah laku karena Latihan (Warneke et al., 2024). Sedangkan Drowatzky mendefinisikan belajar gerak adalah sebagai proses perubahan atau modifikasi individu sebagai hasil timbal balik antara latihan dan kondisi lingkungan (Wiemer et al., 2023). Sedangkan Schmidt menjelaskan bahwa belajar adalah suatu proses perubahan merespon yang relative sebagai akibat latihan dan pengalaman (Gualtieri et al., 2017).

Berlatih olahraga golf yang baik adalah dengan adanya mekanisme ayunan yang dikombinasikan dengan kondisi fisik yang bugar (Murray et al., 2018). Sedangkan untuk mengembangkan mekanika ayunan golf yang baik adalah sebaiknya menggunakan alat perangkat lunak (komputer) dan perangkat keras (tubuh) sehingga latihan akan lebih efektif dan efisien. Sayangnya, banyak pegolf lebih memfokuskan pada pengembangan perangkat lunak, dan mengabaikan perangkat keras (Gualtieri et al., 2017).

Dalam olahraga golf pemain harus seefisien mungkin menyimpan dan melepaskan energi, melalui otot yang menghubungkan pinggul, tulang belakang, dan bahu, lalu melepaskannya dengan cara yang eksplosif (Rizal, 2023). Otot pinggul (misalnya, gluteus maximus, gluteus medius, adductors) adalah sumber tenaga penting untuk ayunan golf. Mobilitas yang baik di pinggul memungkinkan pemain untuk memuat atau meregangkan otot ini selama backswing (Agustiardi et al., 2019). Sedangkan obliques berfungsi untuk mentransfer energi dari otot inti bagian bawah ke badan bagian atas dan bahu. Kelemahan pada area ini dapat menyebabkan inefisiensi transfer energi, yang pada akhirnya menghasilkan kecepatan klub golf yang lebih rendah (Feibert et al., 2021).

Berikut adalah langkah-langkah pelatihan *Golf Based Movement Science*:

1. Pembelajaran *back swing* diawali dengan putaran memutar kaki kiri dan meletakan berat badan dikaki kanan sebelah dalam, pada waktu melalui bola kedua kaki memutar kedalam, bahu dan badan diputar untuk mengerjakan *club head* menjauhi bola, bahu diputar sampai puncak, lengan kiri tetap lurus sampai kedua pergelangan tangan menekuk pada puncak *swing*.
2. Pembelajaran *down swing* diawali dengan putaran panggul seakan-akan *club head* tertinggal dibekang badan, lengan dan *club head* merilis pada poros torso, diteruskan dengan badan bagian kiri mendahului gerakan sehingga menimbulkan ketegangan pada bahu dan lengan kiri tetap lurus, secara otomatis menyebabkan pergelangan tangan tetap kencang sebagai pengungkit. Sesuai dengan pendapat (Katherine M. Steele, PhD1, 2, 3, Eugene Y. Roh et al., 2018).
3. Pembelajaran *follow trough*, berat badan dipindahkan ke kaki kiri, agar kedua lengan terentang maksimal melewati daerah pukulan (*hitting area*), kedua lengan lurus setelah terjadinya *impact*.
4. Pembelajaran finising merentangkan panggul bagian kiri dan kedua lengan sejauh mungkin sebelum tangan membengkok, lengan kanan tertuju ke arah hole dengan sendirinya yang akan membawa *club head* terus ke atas sampai finis.

Kepala dan pandangan tidak berubah selama *swing* dilakukan dan kepala tetap merendah dengan sedikit terangkat untuk melihat terbangnya bola melalui sudut sebelah kiri (Ruspitasari et al., 2022).

Sesuai pendapat para ahli rumus *swing* yang benar adalah *Timing + Rhythm = Balance*, proses gerak ini perlu untuk terus ditingkatkan sampai mencapai otomatisasi (David Milne, 2017).

Program beban dalam pelatihan golf dapat membantu meningkatkan kekuatan inti, fleksibilitas, dan ketahanan tubuh, yang dapat meningkatkan kinerja golf.

Berikut beberapa contoh latihan beban yang dapat digunakan:

1. Latihan kekuatan inti: Latihan seperti *plank*, *Russian twist*, dan *leg raise* dapat membantu meningkatkan kekuatan inti dan stabilitas tubuh.

2. Latihan kekuatan bahu: Latihan seperti *shoulder press*, *lateral raise*, dan *front raise* dapat membantu meningkatkan kekuatan bahu dan meningkatkan kontrol ayunan golf.
3. Latihan kekuatan lengan: Latihan seperti *bicep curl*, *tricep extension*, dan *hammer curl* dapat membantu meningkatkan kekuatan lengan dan meningkatkan kontrol ayunan golf.
4. Latihan fleksibilitas: Latihan seperti stretching dan yoga dapat membantu meningkatkan fleksibilitas dan mengurangi risiko cedera.

Hari 1: Kekuatan inti dan bahu

- a. Plank (3 set x 30 detik)
- b. Shoulder press (3 set x 10-12 repetisi)
- c. Lateral raise (3 set x 10-12 repetisi)

Hari 2: Kekuatan lengan dan fleksibilitas

- a. Bicep curl (3 set x 10-12 repetisi)
- b. Tricep extension (3 set x 10-12 repetisi)
- c. Stretching (3 set x 30 detik)

Hari 3: Istirahat

Hari 4: Kekuatan inti dan bahu

- a. Russian twist (3 set x 10-12 repetisi)
- b. Front raise (3 set x 10-12 repetisi)
- c. Leg raise (3 set x 10-12 repetisi)

Perbaikan Swing

Selanjutnya, perbaikan *swing*, pada kesalahan secara umum dengan menelusuri gerakan *club head* pada busurnya yang benar, biasanya dapat menelusuri kembali *swing* yang telah dilakukan. Apabila seorang pemain menggerakkan pinggulnya ke samping pada waktu *back swing* itu salah, padahal seharusnya panggul diputar, panggul kanannya cenderung untuk berputar pada waktu dimulainya *down swing*. Dengan demikian pemain tidak dapat mengembalikan berat badannya ke kiri, sehingga timbullah lengkungan luar. Lengkungan luar tersebut jarang terjadi kalau saja memutar kedua pinggul ke belakang kemudian meluncurkan dan memutar kedua pinggul pada waktu *down swing*.

Tips Tambahan

1. Fokus pada teknik: Fokus pada teknik pukulan yang baik untuk meningkatkan akurasi dan kekuatan pukulan.
2. Perhatikan kondisi lapangan: Perhatikan kondisi lapangan dan strategi permainan untuk meningkatkan kinerja.
3. Tetap tenang: Tetap tenang dan fokus selama permainan untuk meningkatkan kinerja dan mengurangi stres.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil Pengabdian dan Penelitian Pada Masyarakat tentang pelatihan golf *based movement science* di Kabupaten Bandung Barat telah dilaksanakan dengan melakukan pengujian dengan pendekatan statistika, bahwa kedua variable antara pelatihan golf, dan *based movement science* menunjukan kedua variabel tersebut merupakan faktor yang dapat mempengaruhi keterampilan teknik dasar swing. Artinya semakin seseorang menguasai teknik dasar dengan baik dan benar, maka hasil keterampilannya juga akan semakin meningkat, tetapi sebaliknya jika seseorang memiliki teknik dasar yang kurang baik, maka keterampilannya juga akan kurang baik. Selain kemampuan taktik penguasaan teknik dasar juga penting bagi seorang profesional (Erčulj et al., 2010). Sama halnya pada saat bermain dan bertanding, teknik dasar merupakan modal penting untuk dipahami dan dipelajari (Malik, A. A., & Rubiana, 2019). Maka dari itu, seorang pelatih yang baik harus dibekali oleh pengetahuan dan

penguasaan teknik dasar yang baik, hal ini dikarenakan dasar awal bagi setiap pemain (Noviada, G., Kanca, I. N., & Darmawan, 2014). Dengan menguasai teknik dasar pada suatu permainan dan olahraga, maka kualitas melatih menjadi lebih baik. Untuk itu agar mendapatkan prestasi yang maksimal, maka perlu kiranya menguasai dan mengembangkan berbagai teknik dasar suatu permainan dengan *based movement science* (Wati, S., Sugihartono, T., & Sugiyanto, 2018).



Gambar: Pelatihan Ke 1



Gambar: Pelatihan Ke 2



Gambar: Pelatihan Ke 3



Gambar: Pelatihan Ke 4



Gambar: Pelatihan Ke 5



Gambar: Pelatihan Ke 6

DAFTAR PUSTAKA

- Agustiardi, A., Atradinal, A., & Bahtra, R. (2019). Kontribusi Kekuatan Ekstensi Otot Tungkai Dan Kelentukan Pinggul Terhadap Kemampuan Long Passing. *Sport Science*, 19(2). <https://doi.org/10.24036/jss.v19i2.33>
- Ahmad Zaki, Novira Arafah, M. A.-Q. (2022). Evaluasi Program Tri Dharma Dalam Upaya Penigkatan Mutu Pendidikan STAI Jam'iyah Mahmudiyah Langkat. *Invention: Journal Research and Education Studies*. <https://doi.org/10.51178/invention.v3i3.941>
- Edwards, N., Dickin, C., & Wang, H. (2020). Low back pain and golf: A review of biomechanical risk factors. In *Sports Medicine and Health Science* (Vol. 2, Issue 1). <https://doi.org/10.1016/j.smhs.2020.03.002>
- Feibert, F., Sengkey, L. S., Mogi, T. I., & Lolombulan. (2021). Efek Latihan Bridging dengan Abdominal Draw In Maneuver terhadap Kemampuan Berbalik Badan pada Stroke Kronik. *Jurnal Medik Dan Rehabilitasi*, 3(2).
- Gualtieri, C., Angeloudis, A., Bombardelli, F., Jha, S., & Stoesser, T. (2017). On the values for the turbulent schmidt number in environmental flows. In *Fluids* (Vol. 2, Issue 2). <https://doi.org/10.3390/fluids2020017>
- Hidayat, A. T., & Sobri, A. (2021). Aplikasi Pengelolaan Data Tri Dharma Perguruan Tinggi Pada Universitas Bina Insan Lubuklinggau Berbasis Web. *jusim (Jurnal Sistem Informasi Musirawas)*, 6(1). <https://doi.org/10.32767/jusim.v6i1.1247>
- Inglis, P. (2018). The "Caddie Question": Why the Golf Caddies of Bangalore Reject Formal Employment. *Journal of Contemporary Ethnography*, 47(5). <https://doi.org/10.1177/0891241617714526>
- Miller, H. J., Dodge, S., Miller, J., & Bohrer, G. (2019). Towards an integrated science of movement: converging research on animal movement ecology and human mobility science. *International*

- Journal of Geographical Information Science*, 33(5).
<https://doi.org/10.1080/13658816.2018.1564317>
- Murray, A. D., Archibald, D., Murray, I. R., Hawkes, R. A., Foster, C., Barker, K., Kelly, P., Grant, L., & Mutrie, N. (2018). 2018 International Consensus Statement on Golf and Health to guide action by people, policymakers and the golf industry. In *British Journal of Sports Medicine* (Vol. 52, Issue 22). <https://doi.org/10.1136/bjsports-2018-099509>
- Paladino, L. K., Solomon, M. L., & Briskin, S. M. (2023). Golf. In *The Youth Athlete: A Practitioner's Guide to Providing Comprehensive Sports Medicine Care*. <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-99992-2.00083-9>
- Rachma Yasin et, A. (2022). Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat. *Penerapan Teknologi Seni Pada Sanggar Seni Tradisional Di Kabupaten Pesisir Selatan Sumatera Barat*, 1(1).
- Rizal, R. M. (2023). Pengaruh Endurance Terhadap Keterampilan Bermain Golf. *Jurnal Master Penjas & Olahraga*, 4(1). <https://doi.org/10.37742/jmpo.v4i1.86>
- Ruspitasari, H., Supeno, S., & Yushardi, Y. (2022). Kajian Kinematika Gerak Pada Gerak Kendaraan Bermotor di Jalan Kabupaten Ngawi Sebagai Sumber Belajar Fisika. *Orbita: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Fisika*, 8(2). <https://doi.org/10.31764/orbita.v8i2.9035>
- Warneke, K., Konrad, A., & Wilke, J. (2024). The knowledge of movement experts about stretching effects: Does the science reach practice? *PLoS ONE*, 19(1 January). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0295571>
- Wiemer, H., Schneider, D., Lang, V., Conrad, F., Mälzer, M., Boos, E., Feldhoff, K., Drowatzky, L., & Ihlenfeldt, S. (2023). Need for UAI—Anatomy of the Paradigm of Usable Artificial Intelligence for Domain-Specific AI Applicability. *Multimodal Technologies and Interaction*, 7(3). <https://doi.org/10.3390/mti7030027>