

**PERBANDINGAN LATIHAN SINGLE LEG SPEED HOP DAN
LATIHAN MODIFIKASI ALAT BANTU TERHADAP
PENINGKATAN KECEPATAN PADA RENANG GAYA
BEBAS 50 METER**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mengikuti Proposal pada Program
Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga



Disusun Oleh:

Qori Rabiutsani

2000972

**PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA
DEPARTEMEN KEPELATIHAN
FAKULTAS PENDIDIKAN OLAHRAGA DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2024**

LEMBAR HAK CIPTA

Oleh

Qori Rabiutsani

2000972

PERBANDINGAN LATIHAN SINGLE LEG SPEED HOP DAN LATIHAN MODIFIKASI ALAT BANTU TERHADAP PENINGKATAN KECEPATAN PADA RENANG GAYA BEBAS 50 METER

Sebuah Skripsi yang Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Pendidikan Kepelatihan
Olahraga dan Kesehatan

©Qori Rabiutsani

Universitas Pendidikan Indonesia

Juli 2024

Hak Cipta dilindungi undang-undang.

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,

Dengan dicetak ulang, di photocopy, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis

LEMBAR PENGESAHAN

QORI RABIUTSANI
2000972

PERBANDINGAN LATIHAN SINGLE LEG SPEED HOP DAN LATIHAN MODIFIKASI ALAT BANTU TERHADAP PENINGKATAN POWER PADA RENANG GAYA BEBAS 50 METER

Disetujui dan disahkan oleh:
Pembimbing Skripsi I



Prof. Dr. R. Boyke Mulyana M.Pd.
NIP: 196210231989031001

Pembimbing Skripsi II



Dr. Nida'ul Hidayah, M.Si
NIP: 197209131998022001

Mengetahui,
Ketua Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga



DR.H. Mulyana. M.Pd

NIP: 197108041998021001
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Penulis menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Perbandingan Latihan *Single Leg Speed Hop* dan Latihan Modifikasi Alat Bantu Terhadap Peningkatan Kecepatan Pada Perenang Gaya Bebas 50 Meter” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan dan saya mengikuti aturan penulisan yang telah disahkan (KTI UPI). Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya.

Bandung, 19 Juni 2024
Peneliti,

Qori Rabiutsani
NIM.2000972

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Bismillahirrahmanirrahim. Puji dan syukur selalu terpanjatkan kepada Allah SWT. Yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua, shalawat serta salam semoga tercurah limpahkan kepada Nabi Muhammad SAW, Alhamdulillah peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Perbandingan Latihan *Single Leg Speed Hop* dan Latihan Modifikasi Alat Bantu Terhadap Peningkatan Kecepatan Pada Perenang Gaya Bebas 50 Meter”

Skripsi ini ditujukan untuk memenuhi syarat memperoleh gelar sarjana pada program studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, Universitas Pendidikan Indonesia. Peneliti telah menyelesaikan skripsi ini sebaik mungkin, namun skripsi ini mungkin belum sempurna. Oleh karena itu, diharapkan kritik dan saran yang membangun skripsi ini untuk menjadi lebih baik lagi. Peneliti juga berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, baik untuk para pelatih, mahasiswa, masyarakat umum, serta bermanfaat bagi peneliti sendiri kedepannya. Aamiin.

Bandung, 19 Juni 2024

Peneliti,

Qori Rabiutsani

NIM.2000972

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis telah berupaya dengan sungguh-sungguh untuk menyelesaikan skripsi ini. Namun penulis menyadari skripsi ini dapat terealisasikan berkat bantuan dari banyak pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Maka dari itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Allah SWT. Karena atas rahmat dan karunianya penulis diberikan kesehatan, kekuatan larih dan batin, kemudahan, jalan keluar dari masalah yang dihadapi dan kelancaran dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Prof. Dr. M. Solehudi, M.Pd., M.A. Selaku Rektor Universitas Pendidikan Indonesia
3. Bapak Prof. Dr. H. Raden Boyke Mulyana, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, dan selaku Dosen Pembimbing I;
4. Bapak Dr. H. Mulyana, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga Universitas Pendidikan Indonesia.
5. Ibu Dr. Nidaul' Hidayah, M.Si dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan selama penyusunan Skripsi.
6. Bapak Wawan Hermawan S.Pd, selaku pembinan Club Marlyn aquaric
7. Ibu saya tercinta, Wagiyah yang telah memberikan semangat, doa, dan memberikan support berupa materi, moral, serta selalu mendorong penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
8. Ibu dan Bapak Dosen, serta Ibu Melsa selaku staff Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga yang telah memberikan bantuan, dukungan dan ilmu yang bermanfaat kepada penulis
9. Vini Nur Octariantini sebagai kakak kandung penulis yang selalu ada untuk menghubur, dan memberi dukungan moral kepada penulis
10. Rekan-rekan Angkatan 2020 yang penulis sayangi dan cintai, terimakasih memberi pengalaman hidup yang berarti, dan cerita cerita ya g akln selalu dikenang hingga tua nanti.
11. Akang teteh senior, yang telah memberikan dukungan, saran dan semangat.
12. Kepada Rizal Mulyadi yang telah setia bersamai penulis pada hari-

hari yang tidak mudah dan selalu menjadi support system penulis, selama proses perjaan skripsi. Terimakasih telah mendengar keluh kisah penulis, dan memberikan semangat, dukungan, tenaga, pikiran, serta menjadi bagian perjalanan penulisan skripsi ini.

13. Adik-adik yang telah bersedia menjadi sampel penelitian skripsi ini
14. Qori Rabitsani, diri saya sendiri yang telah berjuang dari banyaknya rintangan, selalu berusaha melakukan yang terbaik dalam segala hal terutama skripsi ini, tidak menyerah, dan berusaha selalu tersenyum dalam kondisi apapun.

Kepada semua pihak yang telah membantu dan mendukung, semoga kebaikan yang telah diberikan dapat dibalik oleh Allah SWT. Amiin. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan ini banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Penulis memohon maaf apabila selama proses penyelesaian skripsi ini melakukan hal-hal yang kurang berkenan. Tidak ada kata yang pantas untuk disampaikan selain terima kasih atas segala kebaikan, bimbingan, arahan, motivasi yang telah diberikan kepada penulis. Semoga Tuhan yang Maha Esa membalsas segala kebaikan dengan pahala yang berlimpah, Aamiin.

Bandung, 19 Juni 2024

Qori Rabiutsani

ABSTRAK

Single Leg Speed Hop adalah Gerakan latihan kekuatan otot tungkai untuk meningkatkan power dalam kecepatan. Tujuan dari penelitian ialah untuk mengkaji pengaruh perbandingan yang signifikan dari latihan single leg speed hop dan latihan alat bantu modifikasi yang signifikan terhadap peningkatan kecepatan pada renang gaya bebas 50 meter. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif eksperimen, dengan desain penelitian *two group pretest-posttest*. Populasi yang digunakan sampel dalam penelitian ini menggunakan Teknik *total sampling* yang terdiri dari 12 orang laki-laki KU 9 – 10 tahun. Instrument penelitian ini menggunakan tes kecepatan gaya bebas 50 meter. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbandingan yang signifikan antara latihan *Single Leg Speed Hop* dan Latihan alat bantu modifikasi terhadap peningkatan kecepatan renang gaya bebas 50 meter. Berdasarkan hasil perbandingan analisis data dapat diperoleh yang telah diuji menggunakan uji Independent Sampel t-test, nilai $\text{sig}(2\text{-tailed}) < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima menunjukkan bahwa tidak terdapat perbandingan antara latihan *Sigle Leg Speed Hop* dan latihan alat bantu modifikasi terhadap peningkatan kecepatan renang gaya bebas 50 meter.

Kata kunci : *Single Leg Speed Hop*, alat bantu Modifikasi, kecepatan

ABSTRACT

Single Leg Speed Hop is a leg muscle strength training movement to increase power at speed. The aim of the research was to examine the significant comparative effect of single leg speed hop training and significant modified aid training on increasing speed in 50 meter freestyle swimming. The method used in this research is a quantitative experimental method, with a two group pretest-posttest research design. The population used as a sample in this study used a total sampling technique consisting of 12 KU boys aged 9-10 years. This research instrument uses a 50 meter freestyle speed test. The results of this study show that there is a significant comparative effect between Single Leg Speed Hop training and modified aid training on increasing 50 meter freestyle swimming speed. Based on the results of the comparison of data analysis, it can be obtained which has been tested using the Independent Sample t-test, the $\text{sig}(2\text{-tailed})$ value < 0.05 , then H_0 is rejected and H_1 is accepted, indicating that there is no comparison between Sigle Leg Speed Hop training and assistive equipment training. modification to increase the speed of the 50 meter freestyle swim.

Keyword : Single Leg Speed Hop, modification tools, speed

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR.....	iii
UCAPAN TERIMAKASIH.....	iv
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Secara Teoretis.....	4
1.4.2 Secara praktis.....	4
1.5 Struktur Organisasi Skripsi	4
BAB II	5
KAJIAN TEORI	5
2.1 Renang	5
2.2 Gaya Bebas.....	7
2.3. Kecepatan.....	13
2.4 Pengaruh Kecepatan Pada Renang Gaya Bebas	14
2.5 Single Leg Speed Hop.....	16
2.6 Latihan Alat Bantu Modifikasi	17
2.7 Kerangka Berfikir	19
2.8 Hipotesis	21
BAB III.....	23
METODE PENELITIAN	23
3.1 Metode Penelitian	23
3.2 Populasi dan sampel.....	23
3.2.1 Populasi.....	23
3.2.2 Sampel.....	24
3.3 Desain Penelitian.....	24

3.4 Prosedur Penelitian	26
3.4.1 Tahap Persiapan	26
3.4.2. Tahap Pelaksanaan.....	26
3.5 Instrumen Penelitian	27
3.6 Alur Penelitian	27
3.7 Waktu dan Tempat	27
3.8 Program Latihan	28
3.9 Analisis Data	29
BAB IV	30
TEMUAN DAN PEMBAHASAN	30
4.1 Temuan	30
4.1.1 Deskriptif Data	30
4.1.2 Data Anak Pretest Posttest	30
4.2 Hasil Uji Data.....	32
4.2.1 Uji Normalitas	32
4.2.2 Uji Homogenitas.....	33
4.2.3 Uji Paired Sample T-Test	34
4.2.4 Uji T Independent	35
BAB V	37
KESIMPULAN, IMPLIKASI, REKOMENDASI	37
5.1 Kesimpulan	37
5.2 Implikasi.....	37
5.3 Rekomendasi	37
DAFTAR PUSTAKA	38
Lampiran 1. Surat Keterangan Pembingbing Skripsi	43
Lampiran 2. Surat Permohonan Izin Penelitian	47
Lampiran 3. Instrumen Penelitian.....	48
Lampiran 4. Dokumentasi Kegiatan	49

DAFTAR TABEL

3. 1 Tabel Program Latihan.....	28
4. 1 Data Prettest Posttest.....	31
4. 2 Uji Normalitas	33
4. 3 Uji Homogenitas	34
4. 4 Uji Paired Sampel T-Test.....	35
4. 5 Uji T Indenpendent	36

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Gambar alat bantu modifikasi	18
Gambar 3. 1 Two Group Pretest-Postest Design	24
Gambar 3. 2 Kolam Renang 50 meter.....	27

DAFTAR PUSTAKA

- Akhmad, N., & Suriatno, A. (2021). Pengaruh Latihan 3 Cone Wall Passing dan “V” Roll To Gated Pass Terhadap Akurasi Passing Bawah. *Gelora : Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan IKIP Mataram*, 8(1), 29. <https://doi.org/10.33394/gjpok.v8i1.4184>
- Anandia, P. R., & Wahidi, R. (2016). Pengaruh Metode Latihan Terhadap Peningkatan Keterampilan Renang Gaya Bebas. *Juara*, 1(1), 28–38.
- Harahap, D. S. (2019). Efek Perendaman Air Dingin Terhadap Fleksibilitas Otot Hamstring Setelah Melakukan Latihan Intensitas Tinggi. *Fakultas Ilmu Keolahragaan Jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga Universitas Negeri Surabaya*, 1–38.
- Harmoko, H., & Sovensi, E. (2021). Analisis Teknik Renang Gaya Bebas pada Atlet Renang. *Gelanggang Olahraga: Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga (JPJO)*, 5(1), 22–28. <https://doi.org/10.31539/jpjo.v5i1.2859>
- Denata, D. F., Tarigan, H., Jubaedi, A., & Sulistianta, H. (2022). Pengaruh Latihan Kekuatan dan Power Pada Bagian Otot Lengan dan Tungkai Terhadap Kecepatan Renang Gaya Bebas. *Jurnal Penjaskesrek*, 11(2). Retrieved from <https://garuda.kemdikbud.go.id/documents/detail/3117410>
- Ramdhani, T. M., & Purnamasari, I. (2020). Latihan Single Leg Speed Hop dan Double Leg Speed Hop: untuk Meningkatkan Power Tungkai dan Kecepatan Renang Gaya Dada. *Jurnal Kepelatihan Olahraga, Universitas Pendidikan Indonesia*, 12(2), 101-108. Retrieved from <http://ejournal.upi.edu/index.php/JKO>
- /07352689.2018.1441103%0Ahttp://www.chile.bmw-motorrad.cl sync/showroom/lam/es/
- Hidayati, N. (2017). *Pengaruh Edukasi Gizi Berdasarkan Pedoman Umum Gizi Seimbang Terhadap Pengendalian Berat Badan Ibu Post Partum*. 29–37. *images*. (n.d.).
- Kardani, G., & Rustiawan, H. (2020). Perbandingan Hasil Latihan Lari Shuttle Run Dengan Latihan Shadow Terhadap Kelincahan Footwork Pada Cabang Olahraga Bulutangkis. *Jurnal Keolahragaan*, 6(2), 105. <https://doi.org/10.25157/jkor.v6i2.4935>

- Kurniawan, D., & Arwandi, J. (2020). Tinjauan kondisi fisik atlet renang Club Tirta Kaluang Padang. *Jurnal Patriot*, 2(1), 111–119.
 Kurniawandedi517@gmail.com1, Jhonarwandi@fik.unp.ac.id2
- Nur subekti. (2018). Jurnal Olahraga. *Jurnal Olahraga*, 2(2), 41–51.
<http://jurnalolahraga.stkippasundan.ac.id/index.php/jurnalolahraga%0APengaruh>
- Pratiwi, I. (2015). SEKOLAH RENANG DI KOTA SEMARANG DENGAN PENEKANAN DESIGN SUSTAINABLE ARCHITECTURE Isna. *Journal of Architecture*, 4(2), 1–9.
- Reftari, D. H., Suryana, A., & Setiaman, A. (2018). Komunikasi Pemasaran Olahraga Renang. *Jurnal Kajian Komunikasi*, 6(2), 247.
<https://doi.org/10.24198/jkk.v6i2.13221>
- Rijal, S. (2019). Perbandingan Pengaruh Pemberian Massage Olahraga DanPerendaman Air Dingin Terhadap Penurunan KadarAsam Laktat Atlet Karate Kota Makassar. *Diss. Universitas Negeri Makassar*, 1–14.
- Rimbani, R. M. (2017). *Bab III Metodologi Penelitian [Pdf]*. April 2019, 20–32.
<http://repository.unpas.ac.id/32645/5/BAB III.pdf>
- Rohendi, A., Rustiawan, H., Rustandi, E., & Sudrazat, A. (2020). Jurnal Kepelatihan Olahraga , Universitas Pendidikan Indonesia and Follow Drill Square terhadap Peningkatan Passing Pendek pada Cabang Olahraga Sepakbola. *Jurnal Kepelatihan Olahraga, Universitas Pendidikan Indonesia, Volume*, 12, 31–38.
- Studi, P., Jasmani, P., Pendidikan, F. I., Bina, U., Getsampena, B., & Aceh, B. (2023). *BEBAS DENGAN MENGGUNAKAN ALAT BANTU MODIFIKASI PADA SISWA SMP NEGERI 3 BEUTONG KABUPATEN NAGAN RAYA*.
- Subarjah, H. (2013). Latihan Kondisi Fisik. *Educacion*, 53(9), 266–276.
- Sudarko, R. A., Sukamti, E. R., Alim, A., Nurfadhilah, R., Pamungkas, O. I., & Miftachurochmah, Y. (2023). Triple hop test ability performed by athletes in the regional athletic center during the competition period. *Jurnal Keolahragaan*, 11(1), 24–32. <https://doi.org/10.21831/jk.v11i1.53612>
- Tahapary, J. M., & Syaranamual, J. (2020). Latihan Teknik Dasar Dapat Meningkatkan Hasil Renang Gaya Bebas. *JARGARIA SPRINT: Journal*

- Science of Sport and Health, 1(1), 30–38.*
<https://doi.org/10.30598/jargariasprintvol1issue1page30-38>
- Tasman. (2018). Latihan Jalan Kaki Terhadap Kebugaran Jasmani, Tekanan darah Anggota Posyandu Lansia. *Perpustakaan UNY*, 133.
- Triono, A. (2019). Efektivitas Latihan Zona Defense Dan Man To Man Marketing Terhadap Peningkatan Kemampuan Bertahan Pemain Belakang 16 Tahun (STUDI EKSPERIMEN DI SSB BATURETNO). *E - Journal*, 1–12.
- Akbar. (2023, Desember 8). *Pengertian Renang : Teknik, Gaya, Manfaat, Nomor dan Aturannya*. Retrieved from ruangpengetahuan.com:
<https://ruangpengetahuan.co.id/pengertian-renang/>
- Harmoko, & Sovensi, E. (2021, Desember). ANALISIS TEKNIK RENANG GAYA BEBAS PADA ATLET RENANG. *Gelanggang Olahraga: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 5(1), 22-28.
doi:10.31539/jpjo.v5i1.2859
- Kristianto, K. T. (2021, April 11). *Nomor-nomor Lomba pada Cabang Olahraga Renang*. Retrieved from Kompas.com:
<https://www.kompas.com/sports/read/2021/04/11/06400068/nomor-nomor-lomba-pada-cabang-olahraga-renang>
- Kuntjoro, B. F. (2015, November). ANALISIS BIOMEKANIKA PADA OLAHRAGA RENANG “GAYA BEBAS”. *Jurnal Phederal Penjas*, 11(2). Retrieved from
<https://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/penjaskesrek/article/view/8665/6387>
- Pramono, A. (2023). Perlombaan Memancing Berhadiah Perspektif Sosiologi Hukum Islam (Studi Kasus Perlombaan Memancing Lele Berpita Di Desa Banyuanyar Kecamatan Gurah Kabupaten Kediri). Retrieved from
<https://etheses.iainkediri.ac.id/9196/>
- Prasetyo, E., & Yunus, M. (2017). Hubungan antara Frekuensi Gerakan Kaki dengan Prestasi Renang Gaya Crawl 50 Meter. *Indonesia Performance Journal*, 1(2), 82-90. Retrieved from <http://journal2.um.ac.id/index.php/jko>
- Rifandi, A., & Syahara, S. (2019). Perbandingan Kemampuan Teknik Grab Strart Dengan Track Strart Pada Renang Gaya Bebas Atlet Renang Tirta Kaluang. *Jurnal Patriot*, 1(1), 115-122. doi:<https://doi.org/10.24036/patriot.v1i1.164>

- Sadheli, M. (2021, Desember 23). *Bentuk Gerakan Kaki pada Renang Gaya Bebas.* Retrieved from kompas.com: <https://www.kompas.com/sports/read/2021/12/23/02000018/bentuk-gerakan-kaki-pada-renang-gaya-bebas>
- Denata, D. F., Tarigan, H., Jubaedi, A., & Sulistianta, H. (2022). Pengaruh Latihan Kekuatan dan Power Pada Bagian Otot Lengan dan Tungkai Terhadap Kecepatan Renang Gaya Bebas. *Jurnal Penjaskesrek*, 11(2). Retrieved from <https://garuda.kemdikbud.go.id/documents/detail/3117410>
- Denata, D. F., Tarigan, H., Jubaedi, A., & Sulistianta, H. (2022). Pengaruh Latihan Kekuatan dan Power Pada Bagian Otot Lengan dan Tungkai Terhadap Kecepatan Renang Gaya Bebas. *Jurnal Penjaskesrek*, 11(2). Retrieved from <https://garuda.kemdikbud.go.id/documents/detail/3117410>
- Ramdhani, T. M., & Purnamasari, I. (2020). Latihan Single Leg Speed Hop dan Double Leg Speed Hop: untuk Meningkatkan Power Tungkai dan Kecepatan Renang Gaya Dada. *Jurnal Kepelatihan Olahraga, Universitas Pendidikan Indonesia*, 12(2), 101-108. Retrieved from <http://ejournal.upi.edu/index.php/JKO>
- Syahputri, A. Z., Fallenia, F. D., & Syafitri, R. (2023). Kerangka Berpikir Penelitian Kuantitatif. *Tarbiyah: Jurnal Ilmu Pendidikan dan Pengajaran*, 2(1), 160-166. Retrieved from <https://jurnal.diklinko.id/index.php/tarbiyah/>
- liansyah, A., & Athar. (2013). PENERAPAN MODIFIKASI ALAT UNTUK MENINGKATKAN EFEKTIFITAS PEMBELAJARAN LOMPAT JAUH GAYA JONGKOK. *Jurnal Multilateral*, 12(2), 100-115.
- Dewi, N. K., Sudiana, I. K., & Arsani, N. K. (2018). PENGARUH PELATIHAN SINGLE LEG SPEED HOP DAN DOUBLE LEG SPEED HOP TERHADAP DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI. *Jurnal Ilmu Keolahragaan Undiksha*, 6(3), 1-10. doi:<https://doi.org/10.23887/jiku.v6i3.3693>
- Nor, A. W. (2020). MODIFIKASI DAN MEDIA PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI OLAHRAGA DAN KESEHATAN.