

## IMPLEMENTASI/ PROGRAM LATIHAN FISIK PUTRA CABANG OLAHRAGA HOCKEY KABUPATEN GRESIK 2023

Lukman Nul Hakim<sup>1</sup>, Tuter Jatmiko<sup>2</sup>, Abdul Hafidz<sup>3</sup>, Rizky Muhammad Sidik<sup>4</sup>

<sup>1234</sup> D4 Kepelatihan Olahraga, Fakultas Vokasi, Universitas Negeri Surabaya

[lukman.20020@mhs.unesa.ac.id](mailto:lukman.20020@mhs.unesa.ac.id), [tuturjatmiko@unesa.ac.id](mailto:tuturjatmiko@unesa.ac.id), [abdulhafidz@unesa.ac.id](mailto:abdulhafidz@unesa.ac.id), [rizkysidik@unesa.ac.id](mailto:rizkysidik@unesa.ac.id)

### ABSTRAK

Hoki merupakan suatu permainan yang memerlukan beberapa bagian yang harus dipersiapkan agar dapat mencapai pertunjukan permainan yang terbaik. Kondisi fisik pemain hoki Gresik menjadi fokus penelitian ini yaitu pemain *hockey indoor*. Tujuan penelitian untuk mengetahui program latihan fisik *Hockey Putra* Kabupaten Gresik dan mengetahui hasil program latihan fisik *Hockey Putra* Kabupaten Gresik. Metode penelitian yang digunakan jenis deskriptif kuantitatif. Instrumen mengolah data menggunakan tes dan pengujian. Jumlah 12 atlet dijadikan sample penelitian. Instrumen penelitian pada tes kecepatan 30m *sprint*, *Shuttle Run 5 x 8 meter* untuk kelincahan, *Push Up* untuk kekuatan *Upper*. *Sit Up* untuk kekuatan perut dan MFT untuk daya tahan. Hasil penelitian pemberian program latihan fisik yang didapat dari ke 4 biomotor fisik yaitu atlet mengalami peningkatan signifikan ketika tes daya tahan MFT, dibuktikan dengan nilai rata-rata *pretest* 44,43, dan nilai rata-rata *posttest* menjadi 48,30. Lalu tes *Push Up* 30 detik. Diawalnya *pretest* dengan nilai rata-rata 19. Kemudian meningkat dengan *posttest* nilai rata-ratanya 24.1. Kemudian Tes *Sit Up* 30 detik terjadi peningkatan dengan rata-rata *pretest* adalah 19,6 menjadi Skor rata-rata *posttest* adalah 26.5. Pada Kecepatan 30 meter *Sprint* mengalami peningkatan kecepatan, saat *pretest* nilai rata-rata tertinggi 4.01 sedangkan nilai rata-rata tertinggi *posttest* yaitu 3.61. Pada kelincahan mengalami peningkatan pada saat tes *Shuttle run 5 x 8 meter* pada *pretest* nilai rata-ratanya yaitu 12,62 sedangkan nilai rata-rata *posttest* adalah 11,83. Dapat disimpulkan dari program latihan hasil yang diperoleh sangat berpengaruh serta efisiensi dan terdapat peningkatan pada kapasitas fisik atlet tentunya mulai dari biomotor daya tahan, kekuatan, kecepatan, dan kelincahan.

**KATA KUNCI :** *Hockey Indoor*, *Komponen Kondisi Fisik*, *Program Latihan*, *Pelatih Fisik*

### ABSTRACTS

*In order to perform at its highest level, hockey players must prepare a number of components. The state of being of Gresik hockey players is the focal point of this examination, in particular indoor hockey players. The reason for the review was to decide the actual preparation program of the Gresik Regime Men's Hockey and to decide the consequences of the actual preparation program of the Gresik Rule Men's Hockey. The exploration strategy utilized is quantitative illustrative sort. Instruments process information utilizing endlessly tests. The number of 12 athletes was used as a research sample. Research instruments in the 30m sprint speed test, Shuttle Run 5 x 8 meters for agility, Push Up for Upper strength. Sit Up for abdominal strength and MFT for endurance. Athletes experienced a significant increase when the MFT endurance test, as evidenced by the pretest average value of 44.43 and the posttest average value of 48.30, the results of the research on the provision of physical training programs. Then comes the 30-second Push Up test. At the beginning of the pretest with an average value of 19. Then increased with a posttest average value of 24.1. Then the 30-second Sit Up Test increased with the pretest average being 19.6 to the posttest average score of 26.5. At 30 meters Sprint Speed experienced an increase in speed, when the pretest the highest average value was 4.01 while the highest posttest average value was 3.61. In agility, there was an increase during the 5 x 8 meter Shuttle run test at the pretest the average value was 12.62 while the posttest average value was 11.83. The training program can be concluded to be very effective and influential, and athletes' physical capacity increases, naturally, starting with biomotor endurance, strength, speed, and agility.*

**KEYWORD :** *Indoor Hockey*, *Physical Condition Components*, *Training Program*, *Pyhsical Trainer*.

---

## 1. PENDAHULUAN

*Hockey* diartikan olahraga permainan dua tim atau beregu bermain di lapangan. Pemenang ditentukan oleh berapa banyak bola yang masuk ke gawang lawan. Hoki dapat dimainkan oleh semua kalangan usia (Priyoko, 2019). Hoki yang dimainkan di lapangan membutuhkan banyak pengembangan dan keahlian, sehingga ketangkasan yang diharapkan untuk tensi permainan yang tinggi, oleh sebab itu ketika berada didalam lapangan aktivitas fisik seperti berjalan, jogging, dan berlari ke arah yang berbeda, baik dengan atau tanpa bola. Seorang atlet wajib dapat membaca strategi dari lawan, oleh karenanya atlet dipaksa mempunyai kebugaran aerobik dan anaerobik (Prajapati & Sonkar, 2019). Dalam hoki dalam ruangan, setiap tim terdiri dari 12 pemain, dengan 6 pemain tengah dan 6 pemain bertahan. Ini memberikan dinamika permainan yang berbeda karena ruang yang lebih terbatas dan jumlah pemain yang lebih sedikit. Sementara dalam hoki lapangan terbuka, setiap tim terdiri dari 16 pemain, dengan 11 pemain tengah dan 5 pemain bertahan. Lebih banyak ruang yang tersedia dan jumlah pemain yang lebih besar mempengaruhi strategi permainan dan pergerakan bola.

Bagian mendasar dari Komponen biomotor olahraga menggabungkan kekuatan, kecepatan, kemampuan beradaptasi dan ketekunan. Ada juga komponen, misalnya, kekuatan dan kelincahan yang merupakan perpaduan dari beberapa bagian yang sebenarnya. Kekuatan adalah perpaduan antara kekokohan dan kecepatan, sedangkan kelincahan adalah perpaduan antara kecepatan dan koordinasi (Hanafi & Prastyana, 2020). Latihan merupakan penyusunan latihan dapat dibuat secara tersusun sistematis dan efisien guna meningkatkan kemampuan tubuh untuk melakukan hal-hal tertentu. Dalam hal olahraga, latihan bermanfaat untuk meningkatkan keterampilan. "Latihan adalah proses di mana seorang atlet dipersiapkan untuk mencapai performa tertinggi," (Bompa & Buzzichelli, 2018). "Latihan adalah proses sistematis yang dilakukan secara berulang-ulang dan bebannya semakin meningkat dari hari ke hari," berdasarkan setiawan (Bompa & Buzzichelli, 2019).

Menurut (Syroyyudin et al., 2021) Seorang atlet hoki yang berkecimpung di level profesional harus memiliki kesehatan dan kebugaran fisik yang optimal baik kekurangan atau gangguan yang mempengaruhi fungsi tubuh. Merupakan olahraga yang disebut sebagai "olahraga prestasi" adalah sebuah jenis olahraga yang bagi atlet diberikan sebuah latihan dan dikembangkan secara sistematis, terstruktur arahnya, dan berkelanjutan dengan tujuan mencapai prestasi dengan menggunakan teknologi dan ilmu pengetahuan yang relevan dengan olahraga. Program latihan sendiri berisi rencana latihan yang akan dilakukan agar latihan tetap terarah dan terorganisir serta hasil yang harus dicapai (Gustian et al., 2020). Perencanaan program latihan yang baik dan dilakukan oleh pelatih yang memahami proses latihan sangat penting untuk keberhasilan olahraga prestasi. Performa terbaik diperoleh dari proses latihan fisik, teknik, taktik dan mental (Jatmiko et al., 2024). Perencanaan latihan mencakup tahapan persiapan umum, tahapan persiapan khusus, tahapan pra kompetisi, dan diakhir kompetisi utama yang mengarahkan latihan ke tujuan tertentu.

Pada Pra Kualifikasi Porprov kemarin di bulan mei tahun 2023, tim *Hockey* mengikut ajang kejuaraan sebagai salah satu syarat lolos dari pra kualifikasi Porprov yang bernama WALIKOTA CUP Malang VIII yang diajang tersebut *Hockey* putra Kabupaten Gresik mendapatkan medali perunggu sesuai target dengan komposisi pemain yang berbeda ketika diturunkan di ajang tersebut. Permasalahan dari Atlet *Hockey* Putra Kabupaten Gresik pada saat itu yaitu kurangnya tertata dalam Program latihan fisik serta pemberian variasi latihan yang kurang efektif sehingga atlet kurang dalam persiapan dan pembentukan fisik tubuh saat bertanding. Maka dari itu Federasi *Hockey* Indonesia kabupaten Gresik langsung berbenah dalam memasuki Pekan Olahraga Provinsi (PORPROV) Jawa Timur 2023 untuk mendapatkan hasil terbaik dan mempertahankan juara serta mempersiapkan PORPROV VIII 2023 Jawa timur mendatang. Untuk itu peneliti

tertarik meneliti *implementasi* program latihan fisik pada atlet *Hockey* putra Kabupaten Gresik untuk persiapan mengikuti ajang Pra Kualifikasi PORPROV 2023 Jawa Timur. Maka Penulis melakukan pengamatan kondisi fisik atlet guna melihat kondisi fisik dari setiap atlet putra *Hockey* Kabupaten Gresik dan program latihan fisik sebagaimana sudah tersusun secara baik yang akan diberikan kepada atlet tersebut.

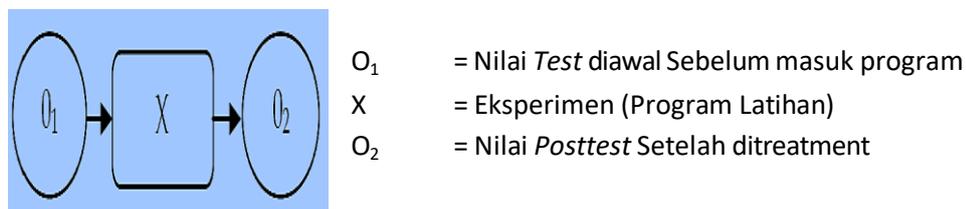
---

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis deskriptif kuantitatif. Strategi yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen semu yang menerapkan program persiapan di bidang kondisi yang telah dikumpulkan. Pemeriksaan ini melibatkan tes dan pengukuran sebagai metode untuk mengumpulkan informasi tes di awal dan informasi tes di akhir terkait dengan kondisi keberadaan atlet.

Pada sample penelitian yang diambil ada berjumlah 12 atlet dari *Hockey* Putra Kabupaten Gresik. Diadakan tes dan pengukuran, tes parameter dimulai dengan tes *Pretest* diawal, kemudian dilakukan *post test* setelah diadakan latihan selama 12 minggu yang nantinya hasil data tersebut untuk mengetahui sejauh mana perkembangan dan peningkatan kondisi fisik atlet.

Untuk membedah informasi spekulasi utama dengan menggunakan uji-t, secara spesifik dengan membandingkan efek setelah *pretest* dan *posttest* dalam satu kelompok *pretest-posttest*. Penyelidikan informasi menggunakan program SPSS 22. Sebelum uji-t dilakukan, uji kebutuhan pemeriksaan terlebih dahulu dilakukan. Uji analisis data ini menggunakan Uji Normalitas dan Uji *Paired Sample T test*.



Gambar 1. Rancangan Penelitian One-Grup Pretest-Posttest Design (Sugiyono, 2017:79)

---

## 3. HASIL

Pada hasil tes parameter fisik menjelaskan beberapa bagian dari hasil *pre test*, *post tes*, dan rata-rata hasil dari tes dan pengukuran dari data SPSS 22 yang sudah diolah.

### a) Hasil tes dan pengukuran

Tabel 1. Hasil Tes dan Pengukuran

| No. | Nama      | MFT  |      |         | PUSH UP 30<br>DETIK |                   |         | SIT UP 30<br>DETIK |      |         | SHUTTLE<br>RUN 8X5<br>METER |      |         | SPRINT 30<br>METER |      |         |
|-----|-----------|------|------|---------|---------------------|-------------------|---------|--------------------|------|---------|-----------------------------|------|---------|--------------------|------|---------|
|     |           | Pre  | Post | Selisih | Pre                 | Post              | Selisih | Pre                | Post | Selisih | Pre                         | Post | Selisih | Pre                | Post | Selisih |
| 1   | DA        | 40.2 | 45.2 | 5       | 15                  | 22                | 7       | 20                 | 25   | 5       | 13.2                        | 12   | 0.9     | 4.5                | 3.85 | 0.69    |
| 2   | AL        | 50.8 | 51.6 | 0.8     | 15                  | 23                | 8       | 17                 | 26   | 9       | 12.2                        | 12   | 0.5     | 4                  | 3.67 | 0.31    |
| 3   | HB        | 44.5 | 49   | 4.5     | 22                  | 25                | 3       | 20                 | 28   | 8       | 12.3                        | 12   | 0.7     | 3.9                | 3.76 | 0.12    |
| 4   | IM        | 45.2 | 49.3 | 4.1     | 20                  | 23                | 3       | 18                 | 25   | 7       | 12.4                        | 12   | 0.8     | 3.9                | 3.56 | 0.38    |
| 5   | JL        | 43   | 47.1 | 4.1     | 21                  | 24                | 3       | 19                 | 27   | 8       | 12.6                        | 12   | 0.9     | 3.9                | 3.67 | 0.27    |
| 6   | RD        | 47.4 | 49   | 1.6     | 21                  | 23                | 2       | 22                 | 27   | 5       | 12.6                        | 12   | 0.8     | 3.8                | 3.45 | 0.39    |
| 7   | AB        | 44.2 | 48.4 | 4.2     | 20                  | 24                | 4       | 20                 | 28   | 8       | 12.9                        | 12   | 1       | 4                  | 3.47 | 0.5     |
| 8   | DD        | 41.8 | 45.9 | 4.1     | 15                  | 23                | 8       | 14                 | 25   | 11      | 12.8                        | 12   | 0.7     | 4.2                | 3.76 | 0.45    |
| 9   | YN        | 45.5 | 49.9 | 4.4     | 23                  | 27                | 4       | 24                 | 28   | 4       | 12.1                        | 11   | 0.6     | 3.8                | 3.34 | 0.41    |
| 10  | DU        | 42.6 | 46.5 | 3.9     | 16                  | 24                | 8       | 18                 | 25   | 7       | 12.9                        | 12   | 1       | 4.4                | 3.79 | 0.64    |
| 11  | FI        | 46.2 | 50.4 | 4.2     | 20                  | 27                | 7       | 22                 | 27   | 5       | 12.7                        | 12   | 1.1     | 3.8                | 3.47 | 0.35    |
| 12  | RI        | 41.8 | 47.4 | 5.6     | 20                  | 25                | 5       | 22                 | 28   | 6       | 12.9                        | 12   | 0.5     | 3.8                | 3.53 | 0.3     |
|     | Total     | 533  | 580  | 47      | 228                 | 290               | 62      | 236                | 319  | 83      | 152                         | 142  | 9.5     | 48                 | 43.3 | 4.81    |
|     | Rata rata | 44.4 | 48.3 | 3.9     | 19                  | $\frac{24.16}{6}$ | 5.17    | 19.7               | 27   | 6.9     | 12.6                        | 12   | 0.8     | 4                  | 3.61 | 0.4     |

Ketika diberikan program kegiatan, hasil tes pengukuran *pre-test* dan *post-test* ditunjukkan dalam tabel ini. Nilai *pre-test* tertinggi masing-masing 50,8 dan 40,2 dengan nilai rata-rata *pre-test* 44,433, dan nilai *post-test* tertinggi masing-masing 51,6 dan 45,2 dengan nilai rata-rata *post-test* 48,308. Diketahui bahwa para atlet mengalami peningkatan daya tahan ketika mengikuti tes daya tahan MFT. Kenaikan hasil tes pengukuran pada item tes MFT mengindikasikan bahwa daya tahan atlet Hoki Kabupaten Gresik mengalami peningkatan sebagai hasil dari program latihan interval ini. Berdasarkan tabel di atas, nilai kecepatan atlet mengalami peningkatan pada saat melakukan lari 30 m. Diketahui bahwa nilai tertinggi pada saat *pre test* adalah 3.75 detik, nilai terendah adalah 4.54, dan nilai tertinggi 4.010, sedangkan nilai tertinggi pada saat *post test* adalah 3.34, nilai terendah adalah 3.85 dan nilai tertinggi 3.61 detik. Penjelasan pada tabel ini yaitu merupakan hasil dari tes pengukuran *pre-test* dan *post-test* ketika diberikan program aktivitas.

Selain itu, pengaruh nilai terbesar pada *pre test* adalah 12,09 dan nilai terkecil *posttest* adalah 13,20 dengan nilai normal *pre test* 12,625 sedangkan nilai tertinggi pada *post test* adalah 11,45 dan nilai terendah pada *post test* adalah 12,36 dengan nilai normal 11,83 mengindikasikan kelincahan. Program persiapannya yang dijalankan dalam waktu yang sangat lama dapat mempengaruhi peningkatan kelincahan para atlet. Tes berikutnya adalah tes Push up 30 detik. Tes ini bertujuan untuk menentukan kekuatan otot bagian atas dari setiap atlet. Diawalnya *pre-test* mendapatkan nilai paling tinggi 23 dan paling rendah 15 dengan nilai rata-rata 19. Peningkatan dapat dilihat pada *post-test*, dimana nilai tertinggi adalah 27 dan terendah adalah 22, dengan nilai *post test* sebesar 24.166. Peningkatan ini terjadi setelah melakukan program kekuatan dalam waktu yang sangat lama. *Sit Up* selama 30 detik kemudian menjadi item tes terakhir. Kekuatan otot perut adalah tujuan dari item tes ini. Skor rata-rata *pre-test* adalah 19,66, dengan skor tertinggi 24 dan terendah 14. Skor rata-rata *post-test* adalah 26.583, dengan skor tertinggi 28 dan terendah 25.

## b) Hasil Uji Normalitas

**Tabel 2. Uji Test MFT**

|          | Tests of Normality |    |      |
|----------|--------------------|----|------|
|          | Statistic          | df | Sig. |
| Pretest  | .960               | 12 | .786 |
| Posttest | .979               | 12 | .980 |

Dapat dijelaskan dari uji MFT ialah, diperoleh nilai sig mendapatkan nilai 0,980 lebih besar dari 0,05 jadi  $H_0$  diterima. Ditarik penjabarannya data penelitian ini masuk kriteria normal.

**Tabel 3. Uji Test sprint 30 meter**

|          | Tests of Normality |    |      |
|----------|--------------------|----|------|
|          | Statistic          | df | Sig. |
| Pretest  | .824               | 12 | .018 |
| Posttest | .946               | 12 | .576 |

Berdasarkan tabel Sprint 30 meter dapat dijelaskan, diperoleh nilai sig dengan hasil 0,576 lebih besar dari 0,05 jadi  $H_0$  diterima. Ditarik penjabaran yang didapatkan dari data penelitian ini masuk kriteria normal.

**Tabel 4. Uji Test Shuttle run 5 x 8 meter**

|          | Tests of Normality |    |      |
|----------|--------------------|----|------|
|          | Statistic          | df | Sig. |
| Pretest  | .962               | 12 | .816 |
| Posttest | .898               | 12 | .148 |

Berdasarkan tabel Shuttle run 5 x 8 meter dapat dijelaskan, diperoleh nilai sig mendapatkan hasil 0,148 lebih besar dari 0,05 jadi  $H_0$  diterima. Maka dari itu, kesimpulan yang didapatkan dari data penelitian ini masuk kriteria normal.

**Tabel 5. Uji Test Push Up 30 Detik**

|          | Tests of Normality |    |      |
|----------|--------------------|----|------|
|          | Statistic          | df | Sig. |
| Pretest  | .844               | 12 | .031 |
| Posttest | .884               | 12 | .100 |

Berdasarkan tabel tes Push Up dapat dijelaskan, diperoleh nilai sig mendapatkan hasil 0,100 lebih besar dari 0,05 jadi  $H_0$  diterima. Dengan itu, kesimpulan yang didapatkan dari data penelitian ini masuk kriteria normal.

**Tabel 6. Uji Test Sit Up 30 Detik**

|          | Tests of Normality |    |      |
|----------|--------------------|----|------|
|          | Statistic          | df | Sig. |
| Pretest  | .139               | 12 | .200 |
| Posttest | .220               | 12 | .114 |

Berdasarkan tabel tes Sit Up dapat diutarakan, diperoleh nilai sig mendapatkan hasil 0,114 lebih besar dari 0,05 jadi  $H_0$  diterima. Dengan itu, kesimpulan yang didapatkan dari data penelitian ini masuk kriteria normal.

c) Hasil Uji Paired T Test

Tabel 7. Uji T- Test MFT

|                    | Paired Differences |                |                 |                                           |        | t    | df | Sig. (2-tailed) |
|--------------------|--------------------|----------------|-----------------|-------------------------------------------|--------|------|----|-----------------|
|                    | Mean               | Std. Deviation | Std. Error Mean | 95% Confidence Interval of the Difference |        |      |    |                 |
|                    |                    |                |                 | Lower                                     | Upper  |      |    |                 |
| Pretest - Posttest | -3.87              | 1.3451         | .3883           | -4.7296                                   | -3.020 | -9.9 | 11 | .000            |

Pada segmen ini, penjelasan hasil dari T-Test dengan SPSS 22 akan dimengerti seperti yang dinyatakan dalam tabel di atas bahwa nilai sig adalah  $0,00 < 0,05$ , sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, mengindikasikan pada program latihan dilakukan memberikan dampak yang signifikan bagi para atlet Hoki Putra Kabupaten Gresik.

Tabel 8. Uji T- Test sprint 30 meter

|                    | Paired Differences |                |                 |                                           |        | t    | df | Sig. (2-tailed) |
|--------------------|--------------------|----------------|-----------------|-------------------------------------------|--------|------|----|-----------------|
|                    | Mean               | Std. Deviation | Std. Error Mean | 95% Confidence Interval of the Difference |        |      |    |                 |
|                    |                    |                |                 | Lower                                     | Upper  |      |    |                 |
| Pretest - Posttest | .4008              | .15687         | .04528          | .30116                                    | .50050 | 8.85 | 11 | .000            |

Pada tabel di atas, Uji-t test sprint 30m menyatakan nilai sig adalah 0.00 kurang dari 0.05, dan itu menjelaskan bahwa  $H_0$  ditolak lalu  $H_a$  diterima, Dikatakan ada dampak besar dari pemberian program persiapan kecepatan pada atlet Hoki putra Kabupaten Gresik. Nilai waktu pre-test adalah 4.0108, sedangkan nilai waktu post-test adalah 3.6100 karena adanya perbedaan hasil, maka terjadi peningkatan waktu rata-rata antara kedua tes tersebut.

Tabel 9. Uji T- Test Shuttle run 5 x 8 meter

|                    | Paired Differences |                |                 |                                           |        | t     | df | Sig. (2-tailed) |
|--------------------|--------------------|----------------|-----------------|-------------------------------------------|--------|-------|----|-----------------|
|                    | Mean               | Std. Deviation | Std. Error Mean | 95% Confidence Interval of the Difference |        |       |    |                 |
|                    |                    |                |                 | Lower                                     | Upper  |       |    |                 |
| Pretest - Posttest | .7950              | .19774         | .05708          | .66936                                    | .92064 | 13.92 | 11 | .000            |

Uji- T test Shuttle run 5 x 8m merupakan item tes dan pengukuran ke-3. Menyatakan sig 0,00 kurang dari 0,05 yang mana  $H_0$  ditolak lalu  $H_a$  diterima berarti dinyatakan berpengaruh signifikan pemberian program latihan fisik kecepatan terhadap atlet Hoki Putra Kabupaten Gresik. Adanya waktu antara pre test dan post test yang berbeda, pre test adalah 12,625 dan post test menjadi 11,830.

**Tabel 10. Uji T- Test Push Up**

|                    | Paired Differences |                |                 |                                           |        | t      | df | Sig. (2-tailed) |
|--------------------|--------------------|----------------|-----------------|-------------------------------------------|--------|--------|----|-----------------|
|                    | Mean               | Std. Deviation | Std. Error Mean | 95% Confidence Interval of the Difference |        |        |    |                 |
|                    |                    |                |                 | Lower                                     | Upper  |        |    |                 |
| Pretest - Posttest | -5.167             | 2.290          | .661            | -6.621                                    | -3.712 | -7.817 | 11 | .000            |

Selanjutnya pada item tes *Push Up*, Tabel di atas mengartikan sig adalah 0.00 kurang dari 0.05, dan itu menjelaskan bahwa H0 ditolak dan Ha diterima, dengan ini ada dampak besar dari pemberian program kekuatan *Upper* kepada para atlet Hoki Putra Kabupaten Gresik.

**Tabel 11. Uji T- Test Sit Up**

|                    | Paired Differences |                |                 |                                           |        | t     | df | Sig. (2-tailed) |
|--------------------|--------------------|----------------|-----------------|-------------------------------------------|--------|-------|----|-----------------|
|                    | Mean               | Std. Deviation | Std. Error Mean | 95% Confidence Interval of the Difference |        |       |    |                 |
|                    |                    |                |                 | Lower                                     | Upper  |       |    |                 |
| Pretest - Posttest | 6.917              | 2.021          | .583            | -8.201                                    | -5.633 | -11.8 | 11 | .000            |

Selanjutnya pada item tes *Sit Up*, menyatakan sig 0,00 kurang dari 0,05 yang mana Ho ditolak lalu Ha diterima, ada berdampak besar pemberian program latihan fisik Kekuatan perut terhadap atlet Hoki Putra Kabupaten Gresik. Menunjukkan kenaikan nilai rata-rata pada *pre test* 19,67 lalu *post test* nya 26,58 artinya adanya peningkatan kekuatan otot perut pada atlet.

#### 4. PEMBAHASAN

Berdasarkan dari hasil pengolahan dan analisis data dari pengujian dan pengukuran yang telah dilakukan oleh para penulis, hasil yang didapat adalah program latihan yang telah diberikan kepada atlet memberikan pengaruh terhadap peningkatan atlet khususnya pada aspek kondisi fisik. Mengenai tes ini meyakinkan penilaian pada pengukuran *postes* meningkat dari tes awalnya. Ini berarti terjadi peningkatan aspek kondisi fisik atlet putra cabang *hockey* Kabupaten Gresik. Maka dari pada itu, berikut beberapa item tes yang dilakukan oleh atlet *hockey* putra Kabupaten Gresik.

##### **Pengaruh tes *Multistage Fitness Test (MFT)* biomotor fisik Daya Tahan pada Atlet *Hockey* Kabupaten Gresik berikut penjelasannya**

Pada tahapan parameter *Multistage Fitness Test*, prasyarat yang dilakukan untuk menentukan *endurance* mengkonsumsi oksigen dari setiap atlet menempuh batasan ketika tes *Endurance* dimaksud kapasitas dari bagian tubuh seorang atlet untuk menyingkir pada kelemahan saat bertanding dengan waktu cukup lama (Azmi & Kusnanik, 2018). Tes MFT pada hoki sangat berpengaruh pada stamina atlet. Olahraga hoki membutuhkan ketahanan biomotorik fisik. tujuan persiapan yang digunakan untuk meningkatkan daya tahan para atlet hoki. *Pre-test* untuk tes persiapan ini menghasilkan skor rata-rata 44,433. Fakta bahwa nilai rata-rata *post-test* adalah 48,308 menunjukkan bahwa *Multistage Fitness Test (MFT)* telah meningkat secara signifikan. Dalam ungkapan seorang spesialis (Rodríguez-Marroyo et al., 2017), memberikan program untuk membangun keteguhan harus sesuai dengan ukuran yang diharapkan oleh setiap permainan, khususnya hoki. Berdasarkan gambaran di atas, cenderung terlihat adanya kemajuan secara drastis menunjukkan keadaan yang menjadi bagian dari atlet hoki Putra Kabupaten Gresik yang seharusnya terlihat dari konsekuensi dari

*post test* yang mendapat penilaian tinggi daripada ketika saat ujian *pre test* diawal, dan itu menyiratkan bahwa program persiapan yang diberikan sangat berhasil untuk bekerja pada cabang olahraga hoki.

#### **Pengaruh tes 30m Sprint biomotor fisik kecepatan terhadap Atlet Putra Hockey Kabupaten Gresik berikut penjelasannya**

Kecepatan adalah kapasitas menjalankan atau berlaju kaki dengan agresif seperti semua kapasitas biomotor. Kecepatan juga dicirikan sebagai kapasitas yang digambarkan oleh perdagangan penyempitan dan pelonggaran otot dalam jangka waktu yang singkat. Kecepatan dalam beberapa game mengalami pergeseran jika dilihat dari desain pengembangannya. Hasil rata-rata penilaian di awal tes adalah 4.01 menjadi 3.61 pada *postes*. Hal ini menunjukkan bahwa kondisi fisik biomotor kecepatan atlet meningkat sebagai hasil dari program latihan yang diberikan. Dalam permainan hoki, biomotor fisik kecepatan sangat dibutuhkan, kebiasaan ketika memainkan bola hoki ketika lawan membawa bola dengan cepat seperti *counter attack* menggiring bola memakai *stick* dengan cepat maka pemain yang menjaga harus memiliki opsi untuk tetap mewaspadai perkembangan lawan saat menumpahkan bola dan pemain yang melindungi harus memiliki opsi untuk menghalangi *heading* bola yang dioperkan agar bola dapat dibatasi oleh pemain yang melindungi atau melempar bola ke luar lapangan, momentum itulah kecepatan berguna menjegal lawan yang membawa bola. Para atlet, khususnya pemain hoki, harus mampu bergerak dengan cepat. Kecepatan adalah kemampuan melakukan pergerakan atau perpindahan badan secara gesi dari satu tempat kemudian ketempat target selanjutnya, bisa juga gerakan serupa dan dapat diatur dengan menggunakan *timing* sesingkatnya (Pasaribu, 2020).

#### **Pengaruh Shuttle run 5 x 8 meter biomotor fisik kelincahan terhadap Atlet Putra Hockey Kabupaten Gresik berikut penjelasannya**

Setelah menyelesaikan program latihan, kelincahan dalam *shuttle run* 5 x 8 meter digunakan sebagai komponen kondisi fisik. Kelincahan sendiri amat dibutuhkan dibidang Hoki pada persiapan pertandingan, di mana kelincahan gerak kaki yang mengambil jalur yang berbeda lebih dominan. Dilihat bahwa gerakan atlet berpindah dengan gesit dan terukur, memungkinkan mereka untuk bergerak kearah bertolak belakang sehingga bisa mengungguli lawan ketika berhadapan langsung dengan lincah dan akurat, dikenal sebagai kelincahan (*Agility*). Untuk mengetahui ketangkasan para atlet hoki, penting untuk melakukan tes ketangkasan melalui *shuttle run*. Jenis aktivitas untuk mengembangkan kelincahan lebih lanjut adalah latihan melangkah di atas bangku, lari menyilang, dan lari angkut (Yadav et al., 2015) Kelincahan adalah kapabilitas guna menuju pengarahannya serta keadaan postur badan yang berbeda secara gesit dan tepat saat bergerak, tanpa terjatuh serta insting mempengaruhi pada badan (Harsono, 2018). Menunjukkan penilaiannya mulai dari *pre-test* lalu *post-test* komponen kelincahan dari item tes ini telah meningkat. *Pre-test* menghasilkan rata-rata 12,625 detik, sedangkan *post-test* menghasilkan rata-rata 11,830 detik.

#### **Pengaruh Tes Push Up (Upper) biomotor fisik kekuatan lengan atas terhadap Atlet Putra Hockey Kabupaten Gresik berikut penjelasannya**

Kemudian *Push Up* 30 detik ini bertujuan untuk mengetahui kekuatan *Upper* dari para atlet hoki. Keadaan kapasitas kondisi fisik individu yang diperlukan dalam mengembangkan pencapaian pembelajaran mobilitas disebut *Strength* (Turi & Wulandari, 2021). Kekuatan dalam hoki memainkan peran utama dalam mendorong bola (*push*), memukul (*hit*), menghentakan bola (*tapping*) dan yang mengejutkan melewati lawan dengan *juggling*. Kekuatan menyiratkan kapasitas untuk mengonsumsi energi yang paling ekstrem dalam satu kali pengerahan tenaga (Hanafi & Prastyana, 2020). Dengan kekuatan yang *powerfull*, dapat digunakan oleh para atlet untuk memukul bola mengarah ke gawang secara kuat dan terukur tenaganya pemain, membuat lebih mudah untuk mengoper ke rekan dengan tepat dan memasukkan bola ke gawang lawan dengan akurat. Kemudian, pada saat itu, hal tersebut mendapatkan hasil *pre test* yang normal sebesar 19 dan pada *postes* mendapatkan kemajuan sebesar 24,17 dan hal tersebut menunjukkan bahwa program

persiapan kekuatan yang diberikan memberikan dampak dan menyebabkan peningkatan kekuatan pada atlet hoki putra di Kabupaten Gresik.

### **Pengaruh Tes *Sit Up (Core)* biomotor fisik Kekuatan otot perut terhadap atlet Putra *Hockey* Kabupaten Gresik berikut penjelasannya**

Sit-up diartikan jenis latihan yang melatih otot perut bagian tengah (*core*). Latihan ini telah menjadi bagian penting dari program kebugaran karena manfaatnya yang luas, mulai dari penguatan otot inti hingga peningkatan stabilitas tubuh. Dikutip dari (Made Meiriawati, 2013), latihan aerobik ini tidak hanya tertuju memperkuat otot perut, tetapi juga dapat meniruskan lemak serta menambah massa otot lainnya. Khususnya kekuatan otot perut *sit-up* menargetkan otot-otot perut, termasuk otot rektus abdominis dan otot obliques. Ini membantu meningkatkan kekuatan inti yang penting untuk postur tubuh dan stabilitas. Nilai rata-rata pada saat *pre-test* didapat 19,67, dan nilai pada saat *post-test* menjadi 26,58, yang menunjukkan efek setelah tes tersebut. Pemaparan pada tabel sebelumnya memperlihatkan adanya kemajuan kekuatan otot perut pada atlet hoki putra di Pengcab Gresik.

---

## **5. SIMPULAN**

Implementasi program latihan fisik cabang olahraga *Hockey* ini menyimpulkan bahwa program latihan yang telah disusun dengan sistematis dan terstruktur, yang terdiri dari latihan *Circuit Training* untuk adaptasi anatomi, *Bodyweight Training* untuk kekuatan, dan *Interval Training* untuk daya tahan, telah membawa peningkatan signifikan dalam kondisi fisik para atlet hoki putra di Kabupaten Gresik selama periode 12 minggu. Dapat disimpulkan bahwa implementasi program latihan yang efektif, yang memperhatikan berbagai aspek penting seperti adaptasi anatomi, kekuatan, dan daya tahan, dapat secara signifikan meningkatkan prestasi atlet hoki putra di Kabupaten Gresik. Selain itu, perhatian terhadap faktor-faktor pendukung lain seperti nutrisi, pemulihan, dan mental training juga sangat berperan dalam menunjang keberhasilan program latihan ini. Keseluruhan pendekatan yang holistik ini memastikan bahwa para atlet tidak hanya berkembang secara fisik, tetapi juga siap secara mental dan emosional untuk menghadapi tantangan dalam pertandingan.

---

## **REFERENSI**

- Azmi, K., & Kusnanik, N. W. (2018). Effect of Exercise Program Speed, Agility, and Quickness (SAQ) in Improving Speed, Agility, and Acceleration. *Journal of Physics: Conference Series*, 947(1), 12043. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/947/1/012043>
- Bompa, T. O., & Buzzichelli, C. (2019). *Periodization-: theory and methodology of training*. Human kinetics.
- Bompa, T. O., & Buzzichelli, C. A. (2018). *Periodization: Theory and Methodology of Training* (pp. 1–381). *United States of America: Human Kinetics*, 1–381.
- Gustian, U., Purnomo, E., Puspitaswati, I. D., Supriatna, E., Juni, Y. T., Program, S., Pendidikan, S., Olahraga, K., Tanjungpura, U., Prof, J., Hadari, H., & Pontianak, N. (2020). PKM : Pendampingan Penyusunan Program Latihan Pelatih Pemula. *TRIDARMA: Pengabdian Kepada Masyarakat (PkM)*, 3(1, Mei), 122–128. <https://ejournal.iocscience.org/index.php/abdimas/article/view/703>
- Hanafi, M., & Prastyana, B. R. (2020). *METODOLOGI KEPELATIHAN OLAHRAGA TAHAPAN \& PENYUSUNAN PROGRAM LATIHAN*. Jakad Media Publishing. <https://books.google.co.id/books?id=3EjWDwAAQBAJ>
- Harsono. (2018). *Latihan Kondisi Fisik Untuk Atlet Sehat Aktif*. Remaja Rosda Karya.
- Jatmiko, T., Kusnanik, N. W., Nurhasan, N., Muhammad, H. N., & Noordia, A. (2024). Meningkatkan Kecepatan, Kelincahan, dan Kapasitas Anaerobik melalui Model Latihan Tuja-Shuttle Run. *Middle East Journal of Rehabilitation and Health Studies*, 11(1). <https://doi.org/10.5812/mejrh-134693>
- Made Meiriawati. (2013). Pengaruh Pelatihan. *PENGARUH PELATIHAN SIT-UP BESAR SUDUT 450 , 900 , DAN 1200 TERHADAP KEKUATAN OTOT PERUT*, 1(1), 1–10.
- Pasaribu, A. M. N. 2020. (2020). No Title. *Tes Dan Pengukuran Olahraga*. Banten: Yayasan Pendidikan Dan Sosial Indonesia Maju (YPSIM). Sajoto.
- Prajapati, S., & Sonkar, V. (2019). Dampak dari Program Pelatihan Reguler pada Variabel Fisik Pemain Hoki

- Lapangan di Kerala. *Ijaema.Com*, XI(3169), 3169–3173. <http://www.ijaema.com/gallery/357-december-3125.pdf>
- Priyoko, R. D. (2019). Buku Ajar Permainan Olahraga Hockey. *Universitas Malang. Rahmasari, LE, Wulandari, MW, Adriant, MR, & Putri, DM (2021). Tantangan Di.*
- Rodríguez-Marroyo, J. A., Medina-Carrillo, J., García-López, J., Morante, J. C., Villa, J. G., & Foster, C. (2017). Validity, Reliability, and Sensitivity of a Volleyball Intermittent Endurance Test. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 12(3), 364–369. <https://doi.org/10.1123/ijsp.2016-0185>
- Syroyyudin, M., Firlando, R., & Sovensi, E. (2021). Profil Kondisi Fisik Pemain Futsal Klub Brancos Kota Lubuklinggau. *SJS: Silampari Journal Sport*, 1525(3), 63–70. <https://jurnal.lp3mkil.or.id/index.php/SJS/article/view/152>
- Turi, M., & Wulandari, F. Y. (2021). Analisis Hasil Tes Kondisi fisik Atlet Lompat Jangkit (Triple Jump) TC Khusus Jatim Tahun 2019 dan Tahun 2020. *Prestasi Olahraga*, 4(5), 47–53.
- Yadav, S. K., Prajapati, S. K., & Kumar, M. (2015). Agility of high and low achievers male hockey players of Banaras Hindu University : A comparative. *International Journal of Physical Education, Sports and Health* 2015; 1(5): 23-24 P-ISSN:; 1(5), 23–24.