# STUDI KORELASI ANTARA KEKUATAN OTOT LENGAN TERHADAP PRESTASI RENANG GAYA BEBAS 50 METER BAGI SISWA KELAS XI SMK ISLAM PATRIOT GEDEG MOJOKERTO

# **SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) Pada Program Studi Penjaskesrek



Oleh:

**GUNTUR EKO PRASETYO** 

NPM: 10.1.01.09.1480

#### Abstrak

**GUNTUR EKO PRASETYO:** Studi Korelasi Antara Kekuatan Otot Lengan Terhadap Prestasi Renang Gaya Bebas 50 Meter Bagi Siswa Kelas XI SMK Islam Patriot Gedeg Mojokerto, Skripsi, Penjaskes-rek, FKIP UNP-Kediri, 2014.

Kata kunci: kekuatan otot lengan, prestasi, renang gaya bebas

Renang adalah aktifitas jasmani yang dilakukan dalam air (kolam renang). Cabang olahraga Renang sudah populer dalam kehidupan masya-rakat Indonesia. khususnya nomer gaya bebas 50 meter. Renang gaya bebas 50 meter sering diperlombakan ditingkat pelajar ataupun pada kejuaraan daerah. Di Indonesia renang gaya bebas pada nomor 50 meter sudah diajarkan atau diberikan disekolah, hal ini bertujuan untuk mencapai prestasi yang optimal. Hal seperti itu dapat dicapai kalau orang-orang yang terlibat di dalamnya benar benar profesional dan berkualitas. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan, akan tetapi tidak sekedar mengetahui hubunganya saja. Penelitian ini juga menyumbangkan daya fikir yang dapat meningkatkan prestasi khususnya di cabang renang gaya bebas 50 meter untuk siswa kelas XI SMK Islam Patriot Gedeg Mojokerto.

Populasi penelitian diambil siswa kelas XI SMK Islam Patriot Gedeg Mojokerto sebanyak 37 siswa yang diambil secara acak atau randum sampling, artinya hanya 30 siswa yang dijadikan sampel. Metode yang dipergunakan dalam pengumpulan data adalah teste standart untuk renang gaya bebas 50 meter dan pengukuran untuk prestasi renang gaya bebas 50 meter.

Pengumpulan data menggunakan tehnik korelasi untuk korelasi dua variabel menggunakan product moment dan pearson.

Berdasarkan perhitungan hasil korelasi hasil penelitian dapat dijelas-kan sebagai berikut: (1) Hasil korelasi antara kedua variabel tersebut = 0,893 dan r tabel dengan derajat kebebasan (N-2) = (30-2) dan taraf signifikansi 1 % = 0,463 dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa r hitung > r tabel. Dengan kata lain ada hubungan yang signifikan antara variabel x dengan variabel y di dalam penelitian ini, berarti HI diterima dan HO ditolak. (2) Dengan adanya hubungan positif antara kekuatan otot lengan dengan prestasi lengan gaya bebas 50 meter pada siswa kelas XI SMK Islam Patriot Gedeg Mojokerto berarti penelitian ini signifikan.

Berdasarkan pengujian hipotesis dan hasil korelasi  $r_{xy} = 0,893$  pada taraf kepercayaan 1% = 0,463 lebih besar. Dari r hitung lebih besar dari r tabel, maka dapat disimpulkan: "Terdapat hubungan antara kekuatan otot lengan dengan prestasi renang gaya bebas pada siswa kelas XI SMK Islam Patriot Gedeg Mojokerto"

## I. LATAR BELAKANG

Olah raga memberi kesempatan yang ideal untuk menyalurkan tenaga dan potensi selain itu merupakan alternatif yang baik bagi seseorang untuk bergaul di dalam lingkungan, persaudaraan, persahabat-an, dan persatuan yang sehat dalam suasana yang serasi, selaras, seimbang untuk mencapai kebahagiaan yang sejati.

Renang adalah salah satu dari cabang olah raga yang sudah dikenal dan digemari oleh masyarakat indonesia, sebab olah raga renang sangat mudah dan meriah karena dapat dilakukan oleh semua lapisan masyarakat. Untuk meimbulkan gairah dan semangat para Atlit, perlu dirintis dari sekolah dasar sampai dengan sekolah lanjutan. Tujuan untuk merintis adalah mengarahkan anak yang mempunyai bakat dan minat di dalam olah raga cabang apapun, mereka perlu diberi motivasi agar anak tersebut dapat melakukan aktivitas yang sesuai dengan bakatnya. Selain dilatih dan dibina perlu diadakan perlombaan Renang antar pelajar tingkat sekolah, hal ini berguna untuk mendapatkan bibit-bibit yang berbakat untuk ditingkatkan prestasinya.

Di dalam latihan maupun suatu pertandingan, terutama pada renang gaya bebas 50 meter selalu menarik perhatian penonton, terutama bagi para remaja-remaja yang menyaksikan renang jarak pendek mempunyai suatu daya tarik tersendiri, dimana para Atlit mempertonton-kan kecepatan-kecepatannya atau irama yang mempesona dan membanggakan. Dengan demikian sudah selayaknya usaha-usaha pembinaan dan peningkatan kekuatan fisik serta peningkatan prestasi olah raga di Indonesia ditekankan melalui sekolah dalam bentuk olah raga pendidikan, olah raga sebagai bagian integral dari pendidikan keseluruh-an, tentu saja harus memusatkan suatu usaha untuk dapat mencapai tujuan pendidikan yang telah digariskan bersama-sama dengan jenis lainnya sebab melalui kegiatan-kegiatan olah raga dapat membantu menyempurnakan perkembangan kekuatan fisik, serta dapat melahirkan olahragawan-olahragawan yang berprestasi.

Dari uraian di atas dapat ditarik kesimpulan, bahwa suatu prestasi akan tercapai dengan baik, apabila antara jasmani dan rohani mendapat perhatian

yang sama, sehingga terjalin adanya keseimbangan, karena jasmani dan rohani merupakan suatu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan.

Dalam proses pendidikan secara keseluruhan, banyak faktor-faktor yang harus diperhatikan. Salah satu di antaranya adalah masalah kekuat-an otot pada siswa. Mengapa penulis katakan demikian, sebab seseorang atau siswa yang keadaan kondisi fisiknya segar dan berke-kuatan baik maka siswa tersebut akan dengan mudah dapat menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan kepadanya dengan penuh semangat dan tanggung jawab, demikian juga kalau aktivitas dihubungkan dengan kemampuan siswa dalam melakukan kegiatan jasmaninya, dengan melakukan olah raga renang (dalam hal ini renang gaya bebas 50 meter). Tentunya siswa yang mempunyai tingkat kekuatan otot yang baik akan terlihat menonjol sekali dalam melakukan aktivitasnya, dibandingkan dengan siswa yang mempunyai taraf tingkat kekuatan yang kurang. Sehingga terlihat sekali betapa pentingnya seseorang atau siswa dapat melaksanakan tugasnya dengan lancar tanpa merasa kelelahan yang berarti.

Mari kita lihat sekarang ini dalam cabang olah raga renang (khususnya gaya bebas 50 meter). Di negara kita banyak atlit yang berprestasi, dan Atlit ini kebanyakan berasal dari Olah ragawan yang masih berstatus tingkat pelajar sekolah, baik tingkat menengah, atas maupun perguruan tinggi.

Demikian melatarbelakangi penulisan skripsi ini sehingga penulis atau penelitian ini berani menetapkan langkah tentang sejauh mana hubungan yang diberikan oleh Tingkat Kekuatan Otot Lengan terhadap Prestasi Renang Gaya Bebas 50 meter. Tentunya dalam hal ini juga dilandasi dengan adanya berbagai teori yang mendukung penelitian ini.

#### II. METODE

## 1. Identifikasi Variabel Penelitian

Sesuai dengan judul di atas, maka variabel-variabel tersebut yaitu :

- 1. Kekuatan otot lengan sebagai variabel bebas (x). Sedangkan pengukuran dilakukan dengan pull ups dan waktu yang digunakan adalah 1 menit (Wasis D. Dwiyono, 1991:188).
- 2. Kemampuan renang gaya bebas sebagai variabel terikat (y). Untuk tes ini adalah tes renang gaya bebas 50 meter, dalam tes ini siswa mengambil sikap start di atas kemudian siswa berenang secepatnya sampai finis.

# 2. Metode Penelitian

Sesuai masalah dan hipotesis yang telah diajukan maka dalam penelitian ini menggunakan metode Deskriptif Analisis. Studi ini disebut demikian karena hasilnya nanti akan memberikan gambaran apa adanya tentang hubungan kekuatan otot lengan dengan kemampuan renang gaya bebas, dan juga menggunakan penyimpulan-penyimpulan yang bersifat inferensial dengan metode korelasi.

# 3. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian ini dilaksanakan di SMK Islam Patriot Gedeg Mojokerto. Untuk pengambilan data dari variabel X dilakukan pada tanggal 22 Januari 2014 dan untuk variabel Y dilakukan pada hari tanggal 23 Januari 2014.

# 4. Subyek penelitian

subyek penelitian, besar kecilnya sampel akan berpengaruh terhadap kasus penyelidikan karena sampel merupakan wakil atau yang mewakili populasi. Dalam penelitian ini mengambil sampel sejumlah siswa kelas XI SMK Islam Patriot Gedeg Mojokerto.

## III. HASIL DAN KESIMPULAN

# 1. Diskripsi Data Variabel

Setelah kegiatan pengumpulan data, tahap berikutnya adalah pengujian data dari variabel-variabel penelitian dengan menggunakan teknik analisa data sebagai berikut :

# 1. Kekuatan otot lengan

Kekuatan otot lengan ini erat hubungannya dengan kemampuan seseorang dalam melakukan olahraga renang. Kekuatan otot lengan dalam penelitian ini merupakan variabel bebas yang dilambangkan (x), untuk mengetahui kekuatan otot lengan siswa melakukan pull ups antara 5 sampai 16, dengan rata-rata 10,8

# 2. Renang gaya bebas

Renang adalah salah satu olahraga air yang sangat erat hubungannya dengan unsur-unsur kekuatan fisik seseorang. Renang gaya bebas dalam penelitian ini merupakan variabel terikat yang dilambangkan dengan (y), untuk mengetahui kemampuan (prestasi) renang siswa melakukan renang sejauh 25 meter antara 10 sampai 33 sehingga ratarata 22,6 detik.

#### 2. Analisa Data

Dengan selesainya pengolahan data, berikut ini akan disajikan hasil yang dicapai berdasarkan pengolahan dan analisa serta perhitungan selengkapnya, peneliti mengambil langkah-langkah dengan cara memasukkan nilai hasil tes kekuatan otot lengan (pull ups 1 menit) dengan renang gaya bebas 25 meter dengan score murni yang dikorelasikan dan hasilnya dapat dikemukakan sebagai berikut :

- Mencari rata-rata kekuatan otot lengan (pull ups 1 menit) (x) dan renang gaya bebas 25 meter (y) dengan mean X = 10,8 dan mean Y = 22,6.
- 2. Mencari Standart Deviasi / SD (x) dan (y).

X dengan SD = 46,3

Y dengan SD = 5.5

#### 3. Hasil Korelasi

Perhitungan didalam mencari korelasi antara variabel bebas (x) dan variabel terikat (y) dapat diperoleh angka sebesar  $r_{xy} = 0.893$  (perhitungan terlampir).

#### 4. Hasil Koefisien Determinasi

Untuk mengetahui atau mencari besarnya variabel (x) kepada variabel (y), peneliti menggunakan rumus koefisien determinasi, diperoleh = 79,7 % (perhitungan terlampir)

## 3. Pembahasan

Untuk itu hasil dari korelasi  $r_{xy} = 0,893$  pada taraf kepercayaan 1 % = 0,463 lebih besar. Dari r hitung lebih besar dari r tabel, dengan kata lain terdapat hubungan antara kekuatan otot lengan dengan prestasi renang gaya bebas pada siswa kelas XI SMK Islam Patriot Gedeg Mojokerto.

## 4. Simpulan

Berdasarkan hasil pengumpulan data yang telah diuraikan di halaman terdahulu, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

- Hasil korelasi antara kedua variabel tersebut = 0,893 dan r tabel dengan derajat kebebasan (N-2) = (30-2) dan taraf signifikansi 1 % = 0,463 dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa r hitung > r tabel. Dengan kata lain ada hubungan yang signifikan antara variabel x dengan variabel y di dalam penelitian ini, berarti Hi diterima dan Ho ditolak.
- Dengan adanya hubungan positif antara kekuatan otot lengan dengan prestasi lengan gaya bebas 50 meter pada siswa kelas XI SMK Islam Patriot Gedeg Mojokerto, berarti penelitian ini signifikan.

## IV. DAFTAR PUSTAKA

Agus Kahpi. 1986. Buku Materi Pokok Olahraga Air dan Metodik. PORK 2236/2 SKS / Modul 4–6. Jakarta: Karunia - Universitas Terbuka.

Aip Syarifuddin. 1981. Pendidikan Jasmani dan Kesehatan II SLTP Kelas II. Jakarta: Dep.Dik.Bud.

Dadeng Karunia dan Muhammad Murni. 1991. Renang. Jakarta.

Daid Hal. 1986. Belajar Berenang. Bandung: Pioner Jaya.

David Haller. 1987. You Can Swim. (Kamu Dapat Berenang–Belajar Berenang). Bandung: CV. Pioner Jaya.

Roeswan dan Soekarno. 1979. Renang dan Metodik Untuk SGO. Jakarta: Dep. Dik. Bud.

Sajoto, M. 1989. Pembinaan dan Peningkatan Kekuatan Kondisi Fisik Dalam Olahraga. Jakarta: Dahara Prize – Effhar.

Suharno HP. 1986. Ilmu Kepelatihan Keluarga. Yogyakarta: FPOK IKIP Yogyakarta.

Sumanto. 1989. Metodologi Penelitian Sosial dan Pendidikan. Yogyakarta: Andi Offset.

Soedarto. 2002. Seminar Tes Kondisi Fisik. Kediri.

Wilhem Mielke. 1988. Membahas Teknik, Sarana dan Fasilitas Renang. Bandung: Dahara Prize Elfar Offset.