

Aldino Agung Taofan, 2010. *Sumbangan Kekuatan Otot Lengan, Daya Ledak Otot Tungkai Dan Kelentukan Sendi Talocruralis Terhadap Kecepatan Renang gaya kupu-kupu 50 meter Pada Atlet Putri Perkumpulan Renang Spectrum Semarang Tahun 2010.*

Permasalahan penelitian adalah : 1) Berapa besar sumbangan kekuatan otot lengan terhadap kecepatan renang gaya kupu-kupu 50 meter ?, 2) Berapa besar sumbangan daya ledak otot tungkai terhadap kecepatan renang gaya kupu-kupu 50 meter ?, 3) Berapa sumbangan kelentukan sendi *talocruralis* terhadap kecepatan renang gaya kupu-kupu 50 meter ? dan 4) Berapa besar sumbangan kekuatan otot lengan, daya ledak otot tungkai dan kelentukan sendi talocruralis terhadap kecepatan renang gaya kupu-kupu 50 meter ?. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui : 1) Untuk mengetahui sumbangan kekuatan otot lengan terhadap kecepatan renang gaya kupu-kupu 50 meter, 2) Untuk mengetahui sumbangan daya ledak otot tungkai terhadap kecepatan renang gaya kupu-kupu 50 meter, 3) Untuk mengetahui sumbangan kelentukan sendi *talocruralis* terhadap kecepatan renang gaya kupu-kupu 50 meter, dan 4) Untuk mengetahui sumbangan kekuatan otot lengan, daya ledak otot tungkai dan kelentukan sendi talocruralis terhadap kecepatan renang gaya kupu-kupu 50 meter.

Populasi penelitian ini seluruh atlet putri Spectrum Semarang kelompok umur 4 dan 5 junior berjumlah 14 orang. Pengambilan sampel dengan teknik *total sampling*. Variabel penelitian meliputi sumbangan kekuatan otot lengan, daya ledak otot tungkai, dan kelentukan sendi *talocruralis* sebagai variabel bebas serta kecepatan renang gaya kupu-kupu 50 meter sebagai variabel terikat. Metode pengumpulan data menggunakan teknik tes dan pengukuran. Analisis data menggunakan teknik regresi sederhana dan ganda.

Hasil analisis data diketahui : 1) Sumbangan kekuatan otot lengan terhadap kecepatan renang gaya kupu-kupu 50 meter sebesar 31,0%, 2) Sumbangan kekuatan otot lengan terhadap kecepatan renang gaya kupu-kupu 50 meter sebesar 38,4%, 3) Sumbangan kelentukan sendi *talocruralis* terhadap kecepatan renang gaya kupu-kupu 50 sebesar 7,2%, 4) Sumbangan kekuatan otot lengan, daya ledak otot tungkai dan kelentukan sendi *talocruralis* terhadap kecepatan renang gaya kupu-kupu 50 sebesar 55,2%.

Berdasarkan hasil penelitian di mana kekuatan otot lengan dan daya ledak otot tungkai memberikan sumbangan yang signifikan terhadap kecepatan renang gaya kupu-kupu 50 meter sedangkan sumbangan kelentukan sendi *talocruralis* tidak signifikan, maka penulis dapat mengajukan saran : 1) Kepada pelatih dalam memberikan latihan kecepatan renang gaya kupu-kupu 50 meter hendaknya perlu diberikan program latihan beban dalam kekuatan otot lengan dan otot tungkai misalnya program latihan *push-up*, *sit-up*, renang dengan menggunakan alat *pull bouy* dan *fins* sehingga pelatihan yang dilakukan dapat berhasil., 2) Kepada peneliti lain, yang tertarik melakukan penelitian sejenis disarankan untuk menggunakan kamera bawah air agar mengetahui *stroke* sehingga kesalahan gerakan-gerakan renang bisa terlihat.