

PENGEMBANGAN MODEL STRETCHING PNF DAN CRYOTHERAPY DALAM PENCEGAHAN DELAYED ONSET MUSCLE SORENESS (DOMS)

Oleh: Dr. dr. Rachmah Laksmi Ambardini, M.Kes, Dr. dr. BM. Wara Kushartanti, MS

ABSTRAK

DOMS sebagai akibat dari latihan intens, terutama yang banyak melibatkan kontraksi otot yang bersifat eccentric menjadi masalah bagi pelatih maupun atlet. Banyaknya kasus DOMS dan masih bervariasinya hasil penelitian terkait pencegahan dan penanganan DOMS, menyiratkan pentingnya menemukan model pencegahan DOMS yang efektif. **Penelitian ini bertujuan** untuk mengembangkan model stretching PNF dan cryotherapy dalam pencegahan DOMS. Penelitian ini menggunakan rancangan **Research & Development**, melalui tahapan studi pendahuluan, kaji pustaka, pengembangan *draft* model stretching PNF dan cryotherapy untuk pencegahan DOMS, validasi ahli dan revisi, uji kelayakan model dan revisi, serta uji efektivitas dan revisi. Subjek penelitian adalah anggota UKM olahraga UNY dan siswa SMK 2 Yogyakarta. Kelayakan model dinilai dari aspek ketepatan, kemudahan, keamanan, kecukupan waktu, dan variasi gerakan. Uji efektivitas dilakukan dengan indikator keefektifan dinilai dari rasa nyeri, *range of motion* (ROM), skala fungsi ekstremitas bawah, dan uji biokimiawi darah kadar creatine kinase. Uji beda diterapkan untuk menilai efektivitas model pencegahan DOMS. **Hasil penelitian** menemukan model stretching PNF dan cryotherapy (ice massage) ekstremitas bawah untuk pencegahan DOMS yang efektif ($p < 0,05$). Model stretching PNF terdiri atas 9 gerakan, tiap gerakan dilakukan selama 30 detik, dilakukan 4 set dengan satu kali repetisi untuk masing-masing gerakan. Total durasi stretching PNF untuk pencegahan DOMS dilakukan selama 18-20 menit. Sementara cryotherapy yang dikembangkan berupa *self-ice massage* terdiri atas 8 gerakan, tiap gerakan berdurasi 20 detik selama 3 set. Total durasi cryotherapy selama lebih kurang 8 menit.

Kata Kunci: *Pencegahan DOMS, Stretching PNF, Cryotherapy*