

ABSTRAK

Winda Yuli Pertiwi Siregar (NIM: 6223121104), “Pengaruh Latihan *Forward Raise* dan *Incline Push Up* Terhadap *Power* Otot Lengan Atlet Bola Voli Putri Usia 14-17 Tahun *Club TVRI Medan Tahun 2026*”.

(Pembimbing : Dewi Endriani)

Skripsi : Fakultas Ilmu Keolahragaan, UNIMED 2026.

Permasalahan dalam penelitian ini adalah belum optimalnya kemampuan *smash* atlet bola voli putri usia 14–17 tahun di *Club TVRI Medan*, yang ditandai dengan pukulan yang kurang kuat, kurang tajam, dan mudah diblok oleh lawan, meskipun teknik dasar sudah cukup baik. Kondisi ini diduga disebabkan oleh rendahnya *power* otot lengan atlet, yang dibuktikan melalui hasil *pre-test* berada pada kategori kurang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Latihan *Forward Raise* dan *Incline Push Up* Terhadap *Power* Otot Lengan Atlet Bola Voli Putri Usia 14-17 Tahun *Club TVRI Medan Tahun 2026*. Penelitian ini dilakukan di lapangan bola voli Jasdarn I/BB yang berlokasi di Jl Gaperta, Helvetia Tengah, Kec. Medan Helvetia, Kota Medan, Sumatera Utara. Metode Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian *eksperimen*. Desain Penelitian ini menggunakan *one group pre-test post-test design*. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 30 orang. Adapun pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan *purposive sampling* dengan kriteria yaitu: (1) Berjenis kelamin perempuan. (2) Atlet yang berada di *club* bola voli TVRI Medan. (3) Atlet yang berusia 14-17 tahun. (4) Atlet yang sudah berlatih kurang lebih 1 tahun. (5) Bersedia mengikuti rangkaian penelitian penelitian mulai dari tes awal, perlakuan, hingga tes akhir. Berdasarkan kriteria tersebut yang memenuhi berjumlah 10 atlet. Instrumen penelitian ini menggunakan Tes *power* otot lengan dengan *seated medicine ball throw*. Teknik pengambilan data yang digunakan adalah dengan cara pengambilan *pre- test*, *treatment*, dan *post-test*. Penelitian ini dilaksanakan selama 6 minggu dengan frekuensi latihan 3 (tiga) kali dalam seminggu. Hasil pengujian hipotesis dengan menggunakan uji-t berpasangan diperoleh t_{hitung} sebesar 8,70. Selanjutnya nilai tersebut dibandingkan dengan nilai t_{tabel} dengan $dk = n-1$ ($10-1=9$) pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ adalah 2,262 Hasil uji hipotesis menunjukkan t_{hitung} sebesar 8,70 dan t_{tabel} sebesar 2,262 maka ($t_{hitung} 8,70 > t_{tabel} 2,262$). Dengan demikian H_0 ditolak H_a diterima, maka dapat disimpulkan terdapat pengaruh yang signifikan terhadap Latihan *Forward Raise* dan *Incline Push Up* Terhadap *Power* Otot Lengan Atlet Bola Voli Putri Usia 14-17 Tahun *Club TVRI Medan Tahun 2026*.

Kata kunci : Pengaruh, *Power* otot lengan, *Forward Raise*, *Incline Push Up*

ABSTRACT

Winda Yuli Pertiwi Siregar (NIM: 6223121104), *"The Effect of Forward Raise and Incline Push-Up Exercises on Arm Muscle Power in Female Volleyball Athletes Aged 14-17 Years from the TVRI Medan Club in 2026."*

(Supervisor: Dewi Endriani)

Thesis: Faculty of Sport Science, UNIMED 2026.

The problem in this study is the less than optimal smash ability of female volleyball athletes aged 14-17 years at the Medan TVRI Club, which is characterized by hits that are less powerful, less sharp, and easily blocked by opponents, even though the basic technique is quite good. This condition is thought to be caused by the low power of the athlete's arm muscles, which is proven by the pre-test results being in the less category. This study aims to determine the effect of Forward Raise and Incline Push Up Exercises on the Arm Muscle Power of Female Volleyball Athletes Aged 14-17 Years at the Medan TVRI Club in 2026. This study was conducted on the Jasdarn I/BB volleyball court located on Jl Gaperta, Central Helvetia, Medan Helvetia District, Medan City, North Sumatra. The research method used in this study is experimental research. The research design uses a one group pre-test post-test design. The population in this study amounted to 30 people. The sampling in this study was carried out by purposive sampling with the following criteria: (1) Female gender. (2) Athletes who are in the TVRI Medan volleyball club. (3) Athletes aged 14-17 years. (4) Athletes who have been training for approximately 1 year. (5) Willing to participate in a series of research studies starting from the initial test, treatment, to the final test. Based on these criteria, 10 athletes met. The research instrument used an arm muscle power test with a seated medicine ball throw. The data collection technique used was by taking a pre-test, treatment, and post-test. This research was conducted for 6 weeks with a training frequency of 3 (three) times a week. The results of the hypothesis test using a paired t-test obtained a t count of 8,70. Furthermore, this value was compared with the t table value with $dk = n-1$ ($10-1 = 9$) at a significance level of $\alpha = 0.05$, which is 2.262. The results of the hypothesis test showed a t count of 8,70 and a t table of 2.262, so ($t \text{ count } 8,70 > t \text{ table } 2.262$). Thus, H_0 is rejected and H_a is accepted, so it can be concluded that there is a significant influence of Forward Raise and Incline Push Up Exercises on the Arm Muscle Power of Female Volleyball Athletes Aged 14-17 Years at the Medan TVRI Club in 2026.

Keywords: Effect, Arm Muscle Power, Forward Raise, Incline Push-Up