

Suntik Hormon Meningkatkan 20lbs Masa Otot? Natural vs Steroid

Rizki Oktario

Universitas Insan Pembangunan Indonesia, Indonesia

Corresponding author: Rafifaza2010@gmail.com

Abstract – themselves are derivative products of the male sex hormone, namely Testosterone. Testosterone is a male sex hormone that affects hair quality, bone density, voice, mood, sexual level, protein absorption for muscle formation, and of course, good protein absorption can form more muscle mass. This study report uses a descriptive qualitative method by taking notes because of what was obtained by listening to the oral narrative from Jeff Nippard's YouTube channel entitled "How Much Muscle Do Steroids Add?" which was explained by Jeff Nippard. The video explains from a scientific perspective how much muscle mass can be built if you use steroids or do not use (natural) steroids. The natural athletes we will use as examples are Alex Leonidas (AlphaDestiny), and Geoffrey Verity Schofield as examples of athletes in the Pre-Steroid era, and we will look at IFBB Classic Physique champion Mr. Olympia Chris Bumstead as an example of an Athlete using Steroids. Of course, we will discuss the side effects of using steroids and determine whether or not we should use anabolic steroids.

Keywords: *Bodybuilding, Mr. Olympia, Natural, Steroid.*

Abstrak – Tujuan dari studi ini adalah untuk mengetahui seberapa banyak masa otot yang bisa didapatkan dari penggunaan Steroid Anabolik. Steroid Anabolik itu sendiri adalah produk turunan dari hormone seks pria, yaitu Testosteron. Testosteron adalah hormone seks pria yang mempengaruhi kualitas Rambut, kepadatan Tulang, Suara, Mood, tingkat seksual, penyerapan protein untuk pembentukan otot dan tentu saja penyerapan protein yang baik dapat membentuk masa otot yang lebih banyak. Pada laporan studi ini menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan melakukan simak catat karena yang diperoleh dengan menyimak narasi lisan dari channel Youtube Jeff Nippard yang berjudul "How Much Muscle Do Steroids Add?" yang di paparkan Jeff Nippard. Di video tersebut menjelaskan dengan kacamata ilmu pengetahuan tentang berapa banyak masa otot yang bisa dibentuk jika menggunakan Steroid atau tidak menggunakan Steroid(Natural). Atlet natural yang akan kita jadikan contoh adalah Alex Leonidas (AlphaDestiny), Geoffrey Verity Schofield untuk contoh Atlet di era Pre-Steroid, dan kita akan melihat ke juara *IFBB Classic Physique Mr. Olympia* Chris Bumstead untuk contoh Atlet yang menggunakan Steroid. Tentu saja kita akan membahas tentang efek samping dari penggunaan Steroid dan menentukan apakah kita harus menggunakan atau tidak Anabolik Steroid tersebut.

Kata Kunci: *Bodybuilding, Mr. Olympia, Natural, Steroid.*

PENDAHULUAN

Dalam dunia Fitness atau Bodybuilding penggunaan Steroid Anabolik bukanlah hal yang tabu lagi, banyak atlet yang berlomba lomba untuk melewati batas fisik manusia untuk membentuk otot. Tujuan dari studi ini adalah untuk mengetahui berapa banyak masa otot yang bisa di peroleh jika menggunakan Steroid Anabolik berupa suntikan hormone Testosteron. Testosteron bisa di pakai dengan cara Oral, dioleskan di area kulit, atau di suntik ke Serat Otot atau Lemak. Testosteron yang umum nya digunakan berupa suntik karna untuk meminimalisir efek samping dari penggunaan hormone tersebut. Testosteron adalah hormone seksual laki laki yang berperan penting dalam pembentukan otot karna cara kerja hormone tersebut berperan dalam penyerapan sintesis protein yang berguna untuk membangun masa otot setelah dirusak ketika latihan angkat beban.

Salah satu metode eksperimen yang digunakan adalah dengan cara mengumpulkan 157 atlet laki laki, 83 laki laki di test dengan menggunakan *Anabolic-Androgenic Steroids* dan 74 laki laki lainnya tidak menggunakan Steroid. Studi ini bertujuan untuk mencari *Fat-Free Mass Index (FMMI)* atau bisa disebut berat otot tanpa lemak. Nilai *FMMI* maksimal atlet yang tidak menggunakan Steroid adalah 25.0. tapi jika kita mengambil contoh pada tahun era *presteroid* (1939-1959) 20 juara atlet pada lomba *Mr.America* mereka memiliki nilai *FMMI* melewati 25.0 bahkan menyentuh nilai 30. Nilai *FMMI* itu sendiri bisa menjadi tolak ukur untuk penyalah gunaan Steroid khusus nya untuk atlet, Medis.

METODE PENELITIAN

Penelitian yang digunakan oleh peneliti dalam studi ini adalah pendekatan kualitatif deskriptif. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang menghasilkan data deskriptif, yaitu melakukan observasi terhadap performa, perilaku, dan perubahan fisik orang-orang yang diamati. Penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan uraian yang mendalam tentang performa, perilaku, dan perubahan fisik yang dapat diamati dari suatu individu, kelompok, masyarakat, dan organisasi unit analisis. Selanjutnya, sesuai konteks yang teramati, data yang diperoleh kemudian dicatat dan dianalisis. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode simak dan baca karena sumber data diperoleh dengan menyimak dan membaca. Sumber data yang disimak adalah video Jeff Nippard yang ada di Youtube dengan judul "*How Much Muscle Do Steroid Add?*" (Juni 2023). Dan data yang diperoleh dari membaca adalah artikel di *The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE* yang berjudul "*The Effects of Supraphysiologic Doses of Testosterone on Muscle Size and Strngth in Mormal Men*"(juli 1996). Peneliti dalam penelitian ini adalah Shalender Bhasin, M.D., Thomas W. Storer, Ph.D., Nancy Berman, Ph.D., Carlos Callegari, M.D., Brenda Clevemger, B.A., Jeffrey Phillips, M.D., Thomas J. Bunnell, B.A., Ray Tricker, Ph.D., Aida Shirazi, R.Ph., dan Richard Casaburi, Ph.D.,M.D. dan untuk objek nya 43 laki laki yang dibagi menjadi 4 grup: Tidak menggunakan Testosteron, Testosteron tanpa latihan(angkat beban), dan Testosteron dengan latihan. Para laki laki tersebut menerima suntikan 600 mg *Testosterone Enanthate* selama 10 minggu. Para laki laki yang di kelompokkan untuk melakukan latihan, melakukan standar latihan seminggu tiga kali. Sebelum dan sesudah penelitian dilakukan pengecekan berupa penimbangan bawah air, masa otot di ukur dengan cara *Magnetic Resonance Imaging*, dan untuk test kekuatan kaki dan tangan dilakukan dengan cara gerakan berupa Bench-Press dan Squat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1.

Tabel 1. Dasar karakteristik Objek penelitian.*

*Plus-minus adalah nilai +- Simpangan Baku

** TL singkatan dari tanpa latihan

*** TT singkatan dari tanpa Testosteron

**** DT singkatan dari dengan Testosteron

Empat grup memiliki kemiripan dari segi umur,tinggi,berat badan dan BMI. Dari hasil analisa grup yang distunikan Testosteron melaporkan bahawa merasakan nyeri di area Payudara, tapi untuk efek samping lainnya tidak ada laporan yang diterima dari objek studi.

BERAT BADAN DAN KOMPOSISI

Table 2

Tabel 2. Berat badan, Masa bebas lemak, ukuran otot, dan kekuatan sebelum dan sesudah 10 minggu terapi Testosteron.

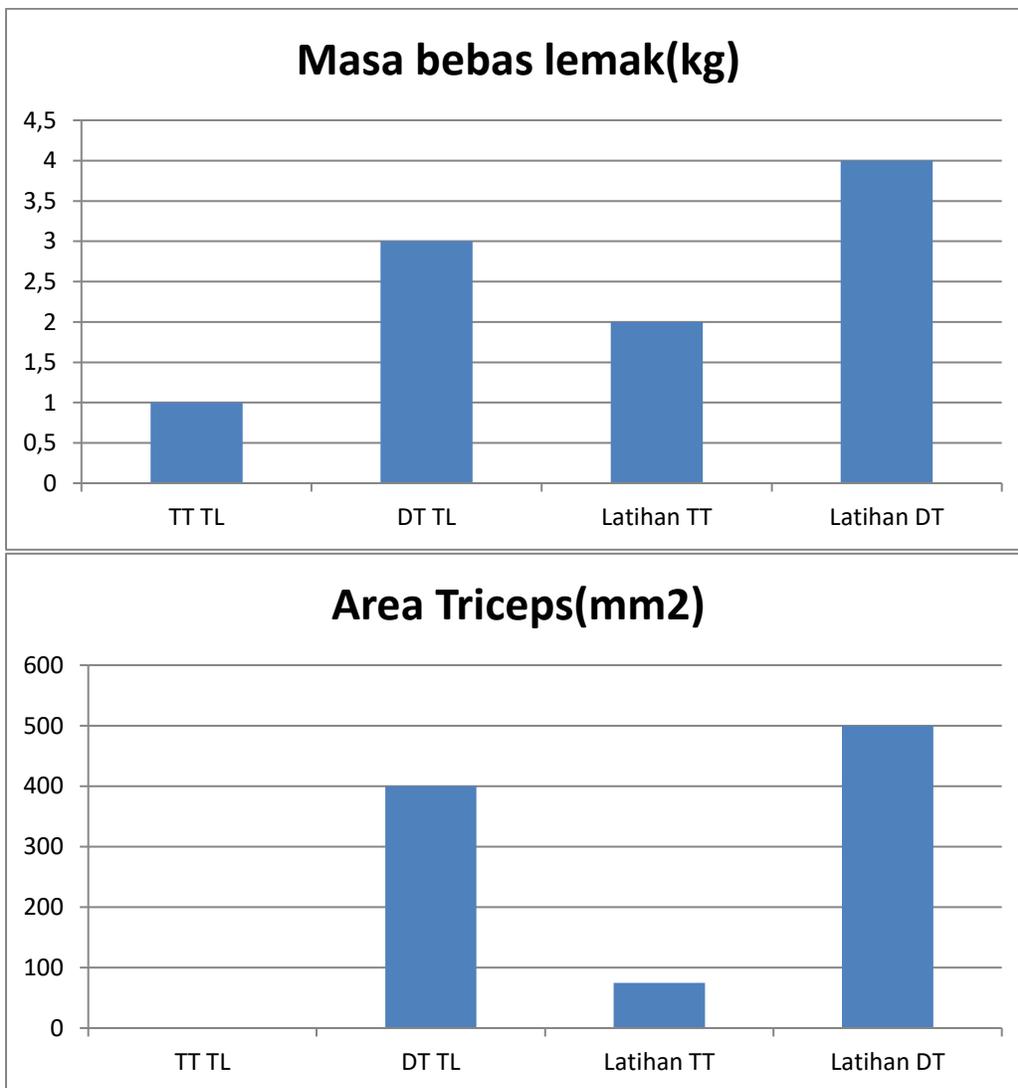
Variabel	Tanpa Latihan		Latihan	
	TT	DT	TT	DT
Berat Badan(kg)				
Sebelum	79.5-±4.3	82.2-±1.9	85.5-±3.3	76.0-±3.0
10 minggu	80.8-±4.4	85.7-±1.5	86.4-±2.9	82.0-±2.8
Masa Bebas Lemak(kg)				
Sebelum	65.1-±2.5	69.9-±1.3	72.1-±2.3	65.3-±1.8
10 minggu	65.9-±2.7	73.1-±2.2	74.1-±2.2	71.4-±1.8
Area Triceps(mm²)				
Sebelum	3621-±213	3579-±260	4,052-±262	3483-±217
10 minggu	3539-±226	4003-±229	4,109-±230	3984-±239
Area Quadriceps(mm²)				
Sebelum	8796-±561	9067-±398	9,920-±569	8550-±353
10 minggu	8665-±481	9674-±472	10,454-±474	9723-±348

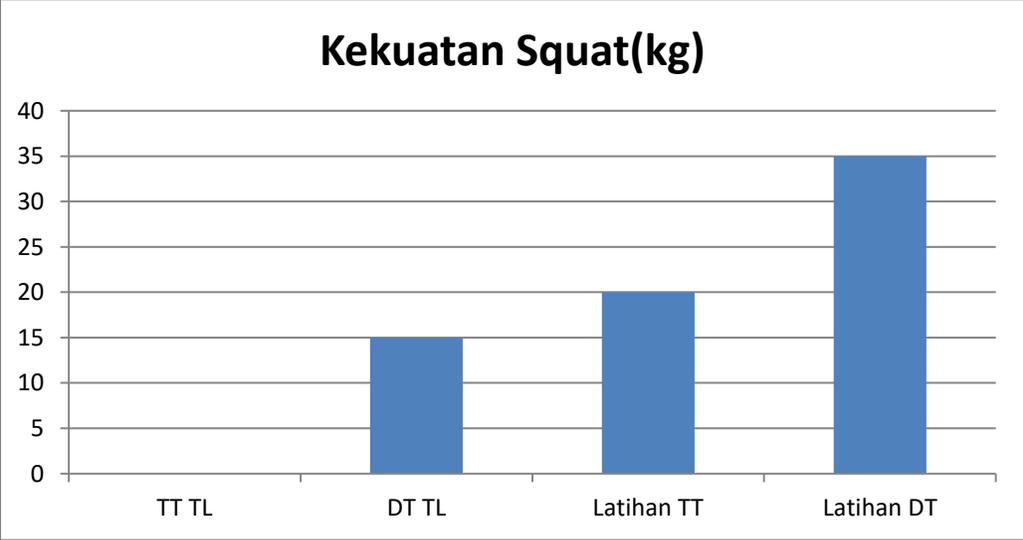
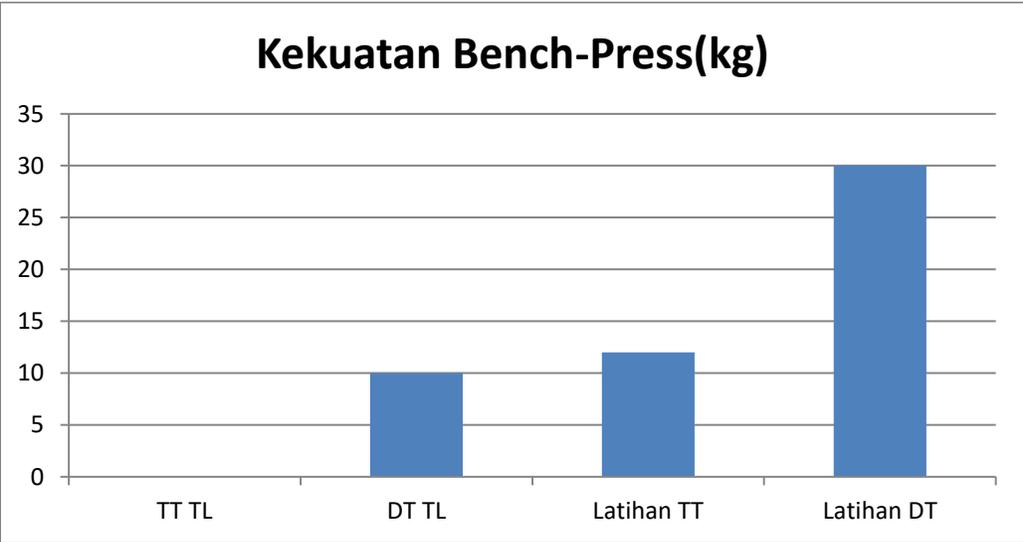
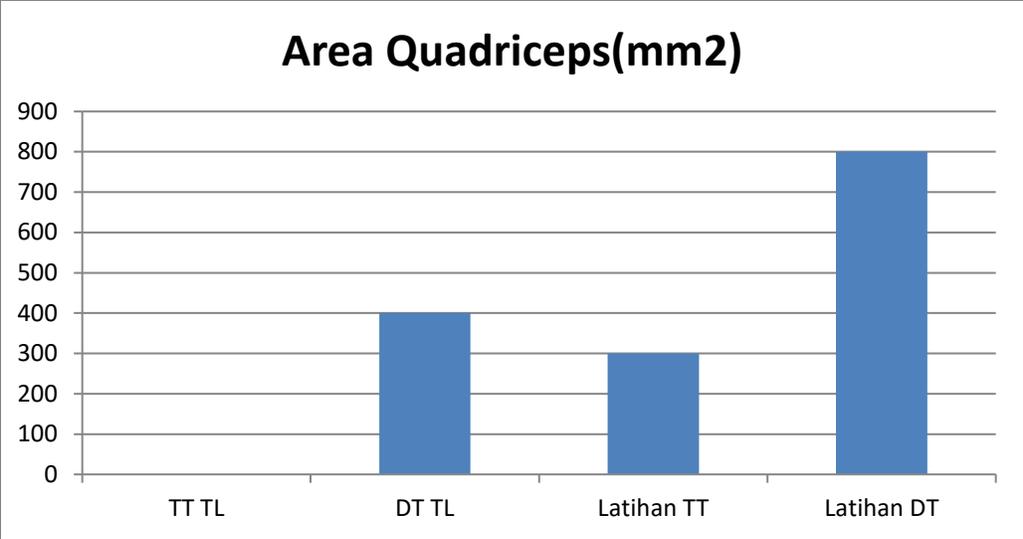
Grup	Umur	Berat(kg)	Tinggi(cm)	Indeks Masa Tubuh(BMI)
TL** TT***	27-±5	79.5-±13.6	177.5-±7.7	25.1-±2.9
TL DT****	26-±6	82.2-±6.0	177.1-±7.2	26.4-±3.1
Latihan TT	26-±6	85.5-±9.7	181.0-±5.8	26.2-±3.2
Latihan DT	30-±7	76.0-±10.0	175.6-±6.4	24.6-±2.9
LatihanBench-Press(kg yang di				

angkat)				
Sebelum	88-+5	96-+8	109-+12	97-+6
10 minggu	88-+5	105-+8	119-+11	110-+6
Latihan Squat(kg yang di angkat)				
Sebelum	102-+6	103-+8	126-+13	102-+5
10 minggu	105-+6	116-+5	151-+13	140-+5

Tidak ada perubahan berat badan yang signifikan di grup yang tidak menggunakan Testosteron(TT). Laki-laki yang mendapatkan suntikan Testosteron tanpa latihan memiliki peningkatan berat badan yang signifikan, dan untuk grup yang mendapatkan suntikan Testosteron dengan latihan mendapatkan peningkatan pada berat badan sekitar 6.1 kg. peningkatan terbanyak daripada tiga grup lainnya.

Gambaran 1.





Masa bebas lemak tidak berubah secara signifikan di grup yang tidak menggunakan Testosteron dan tidak latihan (**Tabel 2** dan **Gambaran 1**). Laki-laki yang menggunakan Testosteron tetapi tidak latihan memiliki peningkatan 3.2 kg pada masa bebas lemak, dan untuk grup yang tidak menggunakan Testosteron tetapi latihan memiliki peningkatan 1.9 kg untuk masa bebas lemak nya. Grup yang menggunakan Testosteron dan latihan menunjukkan kenaikan yang sangat baik pada masa bebas lemak nya dengan rata rata kenaikan sebanyak 6.1 kg. Presentasi lemak di tubuh tidak ada perubahan signifikan pada ke-empat grup(data tidak ditunjukkan).

UKURAN OTOT

Untuk bagian otot tangan dan kaki tidak ada perubahan signifikan pada grup yang tidak menggunakan Testosteron meskipun latihan atau tidak (**Tabel 1** dan **Gambaran 1**). Laki laki yang menggunakan Testosteron memiliki kenaikan signifikan dalam areal Triceps dan Quadriceps jika di bandingkan dengan grup yang tidak menggunakan Testosteron.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian diatas menunjukkan hasil bahwa penggunaan Testosterone khusus nya jika digabung dengan latihan angkat beban dapat meningkatkan Masa bebas lemak, ukuran otot, dan kekuatan. Perubahan pada penggunaan Testosteron dapat dipengaruhi oleh banyak variabel seperti Nutrisi, Genetik, pola latihan, kualitas tidur. Tetapi jika kita ambil nilai rata rata dari studi di atas kita bisa menarik kesimpulan bahwa penggunaan Testosteron dengan dosis 600 mg/minggu dapat meningkatkan masa otot sebanyak 6.1kg. Studi diatas dilakukan menggunakan dosis yang dianggap cukup tinggi jika dibandingkan dengan penggunaan Testosteron untuk terapi, untuk kelas *Bodybuilding* atau Binaragawan bisa menggunakan dosis lebih banyak dengan efek samping yang lebih besar

Dosis yang digunakan pada studi ini cukup rendah jika dibandingkan dengan dosis atlet binaragawan yang bisa menggunakan hingga 1000-3000 mg/minggu *Stack* Anabolik Steroid. Studi ini tidak bisa menggunakan dosis yang lebih besar dikarenakan meminimalisir efek samping terhadap objek studi yang berefek jangka panjang. Studi yang menjelaskan tentang dosis efektif dengan hasil maksimal dengan meminimalisir efek samping sangat sedikit pada tahun dilakukannya studi ini(1996) .Metode ini digunakan bertujuan untuk mencari tau efektifitas penggunaan Anabolik Steroid berjenis Testosteron dalam segi kekuatan. Tentu saja hasil dari penggunaan Anabolik Steroid ini dapat berbeda jika menggunakan jenis lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

National Institute On Drugs Abuse Anabolic Steroids and Other Appearance and Performance Enhancing Drugs (APEDs) (Mei 2023) <https://nida.nih.gov/research-topics/anabolic-steroids>

E M Kouri , H G Pope Jr, DL Katz, P Oliva (Oktober 1995) Fat-free mass index in users and nonusers of anabolic-androgenic steroids dalam jurnal kesehatan online National Library Of Medicine <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7496846/>

Derek More Plates More Dates - The Highest Steroid Dosages Used By 7 Top IFBB Pros In The 90s (September 2019) <https://moreplatesmoredates.com/highest-steroid-dosages-used-by-ifbb-pros-in-the-90s/>

Sal Di Stefano (Juni 2016) How Your Genetics Influence Your Muscle Building Potential <https://www.mindpumpmedia.com/blog/how-your-genetics-influence-your-muscle-building-potential>