



## Kontribusi Kecepatan, Kelincahan Dan Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Kemampuan Tendangan Jarak Jauh Pada Siswa SMAN 4 Soppeng 2019

### *Contribution Of Speed, Agility And Explosive Power Of Leg Muscles To The Ability Of Long Range Kicks On Students Of SMAN 4 Soppeng*

Zainal Rahman<sup>1\*</sup>, Nurussyariah Hammado<sup>2</sup>, Ahmad Rum Bismar<sup>3</sup>

<sup>123</sup>Prodi. Pendidikan Kepeleatihan Olahraga, Universitas Negeri Makassar, Indonesia

<sup>123</sup>Jalan Wijaya Kusuma Raya No. 14 (Kampus FIK Banta-Bantaeng) Kota Makassar, Sulawesi Selatan, 90222

<sup>1</sup>[zainal.rahman@gmail.com](mailto:zainal.rahman@gmail.com), <sup>2</sup>[nurussyariah@unm.ac.id](mailto:nurussyariah@unm.ac.id), <sup>3</sup>[ahmad.rum.bismar@unm.ac.id](mailto:ahmad.rum.bismar@unm.ac.id)

**Received:** 3 Mei 2022; **Reviewed:** 23 Mei 2022; **Accepted:** 15 Juni 2022;

**Published:** 21 Juni 2022

#### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kontribusi kecepatan, kelincahan dan daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan tendangan jarak jauh pada siswa SMAN 4 Soppeng. Penelitian ini termasuk penelitian deskriptif dengan tiga variabel bebas yaitu, kecepatan, kelincahan, dan daya ledak otot tungkai serta satu variabel terikat yaitu, kemampuan tendangan jarak jauh dalam permainan sepakbola. Populasi penelitian ini adalah siswa SMAN 4 Soppeng. Secara random, sampling dipilih sampel sebanyak 30 siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan tes dan pengukuran kecepatan, kelincahan dan daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan tendangan jarak jauh pada siswa SMAN 4 Soppeng. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis korelasi yang dianalisis dengan menggunakan aplikasi SPSS versi 20.00. Berdasarkan analisis data yang diperoleh hasil: (1) Ada kontribusi kecepatan terhadap kemampuan tendangan jarak jauh, diperoleh nilai  $r_{hitung} = 0,611$  ( $P < \alpha_{0.05}$ ), dengan tingkat kontribusi sebesar 37.3%. (2) Ada kontribusi kelincahan terhadap kemampuan tendangan jarak jauh, diperoleh nilai  $r_{hitung} = 0,567$  ( $P < \alpha_{0.05}$ ) dengan tingkat kontribusi sebesar 32.2%. (3) Ada kontribusi daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan tendangan jarak jauh, diperoleh nilai  $r_{hitung} = 0,555$  ( $P < \alpha_{0.05}$ ). Dengan tingkat kontribusi sebesar 30.7%. Ada kontribusi kecepatan, kelincahan dan daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan tendangan jarak jauh, diperoleh nilai  $R_{hitung} (R_o) = 0.712$  ( $P < \alpha_{0.05}$ ) dengan tingkat kontribusi sebesar 50.6%.

**Kata Kunci:** kecepatan; kelincahan; daya ledak otot tungkai; tendangan jarak jauh; sepakbola

#### PENDAHULUAN

Sepakbola merupakan salah satu cabang olah raga yang tercantum dalam kurikulum pada jenjang pendidikan SLTP, SMU dan Universitas khususnya FIK UNM Makassar. Sepakbola juga merupakan olahraga yang paling banyak digemari oleh siswa dan mahasiswa, hal ini dapat terlihat dengan adanya ekstrakurikuler sepakbola di sekolah dan mata kuliah sepakbola di Universitas. Seorang pemain sepakbola harus mengerti dan menguasai teknik-teknik dasar bermain sepakbola dengan baik, diantaranya yaitu:

menendang, menggiring, mengontrol, dan shooting bola ke gawang. Salah satu teknik dasar sepakbola yang sering digunakan yaitu menendang bola. Menendang adalah suatu usaha untuk memindahkan bola dari suatu tempat ke tempat lain dengan menggunakan kaki atau bagian kaki (Sukatamsi, 2001). Menendang bola mempunyai fase-fase utama dalam teknikya yaitu: (1) letak tumpu kaki, (2) kaki yang menendang, (3) sikap badan, (4) pandangan mata dan (5) bagian bola yang ditendang (Sukatamsi, 2001). Selain harus menguasai teknik dasar bermain sepakbola yang benar, pemain juga harus mempunyai kondisi fisik yang baik. Komponen kondisi fisik yang diperlukan meliputi: kekuatan, daya tahan, daya ledak, kecepatan, kelentukan, keseimbangan, koordinasi, kelincahan, ketepatan dan reaksi (Sajoto, 1988). Menendang bola sangat dipengaruhi oleh kemampuan motorik seseorang. Kemampuan motorik dalam penelitian mengambil tiga item diantaranya yaitu: 1) kecepatan lari, 2) kelincahan, dan 3) daya ledak otot tungkai. Sedangkan keterampilan menendang dalam hal ini dikhususkan pada hasil tendangan jarak jauh menggunakan kura-kura kaki bagian dalam. Ketiga faktor tersebut diharapkan dapat memberikan sumbangan yang berarti terhadap hasil tendangan jarak jauh melambung.

Hubungan kecepatan dengan hasil tendangan jarak jauh bagi seorang pemain sepakbola memiliki factor penting yang juga harus dimiliki adalah kecepatan, baik itu kecepatan bergerak maupun kecepatan dalam mengolah bola. Kecepatan merupakan hal yang pokok untuk dilakukan pada saat menendang bola, disini pengertiannya adalah kemampuan seiring pemain untuk melakukan gerakan menendang bola dalam waktu yang begitu singkat untuk kemudian menghasilkan tendangan jarak jauh melambung kura-kura kaki bagian dalam yang keras dan kencang. Kaitannya dengan penelitian ini kecepatan yang akan digunakan nantinya adalah kecepatan berlari yang diperlukan untuk melakukan tendangan. Semakin cepat kecepatan berlari seseorang maka semakin cepat pula lecutan kaki yang dihasilkan, ini mengandung pengertian bahwa lecutan kaki pada saat melakukan tendangan akan sangat cepat bila diawali dengan kecepatan berlari yang sangat cepat pula. Berdasarkan uraian tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa gerakan ayunan kecepatan kaki pada saat menendang bola adalah merupakan kemampuan seseorang untuk melakukan gerakan secepat mungkin dalam suatu gerakan yang utuh tidak terputus-putus dan memberi sumbangan terhadap gerakan selanjutnya. Kecepatan merupakan hal yang pokok untuk dilakukan pada saat menendang bola, disini pengertiannya adalah kemampuan pemain untuk melakukan gerakan menendang bola dalam waktu yang singkat untuk kemudian menghasilkan tendangan jarak jauh melambung menggunakan kura-kura kaki bagian dalam. Tendangan jarak jauh memiliki hubungan dengan kelincahan dalam permainan sepakbola, karena seorang pemain dituntut mempunyai kelincahan yang cukup, ini dimaksudkan agar pemain tersebut mudah dalam

mengolah bola maupun mengontrol bola, selain itu juga agar bisa melepaskan diri dari lawan.

Pada permainan sepakbola faktor kelincahan juga sangat berpengaruh, karena dalam permainan ini pemain harus bergerak kesana kemari untuk memainkan bola. Tanpa mempunyai kelincahan yang baik mustahil pemain dapat bergerak secara maksimal. Kaitannya dengan penelitian ini, pengukuran kelincahan yang digunakan adalah *zig-zag run* karena gerakan tes ini sesuai dengan pola gerak yang sering dipakai dalam permainan sepakbola. Hubungannya dengan tendangan, kelincahan disini mempunyai pengaruh terhadap arah dan sasaran bola. Ini mempunyai pengertian bahwa pada saat akan melakukan tendangan kaki tumpu menumpu pada tanah dan menapak sesuai dengan arah yang diinginkan, sedangkan kaki penendang melakukan tendangan sesuai dengan bagian bola yang ditendang, tujuannya adalah untuk menentukan seberapa besar sudut tolakan yang dikenakan pada bola agar bola bisa melambung. Hal ini dimaksudkan agar arah bola bisa sesuai dengan yang diharapkan dan *impact* kaki pada bola mempengaruhi seberapa besar sudut tolakan bola di tanah, sehingga laju bola bisa melambung. Kelincahan seseorang memberikan pengaruh terhadap arah sasaran dan sudut tendangan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dengan memperhatikan arah sasaran dan sudut tendangan bola, maka diperoleh hasil tendangan melambung yang optimal.

Daya ledak otot tungkai berperan penting bagi seorang pemain sepakbola tentunya. Dan juga harus memperhatikan bagaimana teknik melakukan tendangan yang baik dan benar agar bisa menghasilkan tendangan yang jauh dan keras. Begitu sebaliknya tendangan bisa keras dan kencang bila dalam melakukan tendangan, seseorang tersebut memiliki daya ledak yang besar. Dengan mempunyai power yang besar maka akan menghasilkan kekuatan yang besar pula pada kaki, artinya bahwa semakin kuat kaki seseorang maka akan semakin kuat dalam menendang bola tentunya dengan disertai teknik menendang yang baik, yang nantinya akan memberikan sumbangan yang berarti pada saat mendang bola, sehingga diharapkan hasil tendangan jarak jauh melambung bisa lebih keras dan kencang. Keberhasilan tendangan juga dipengaruhi oleh power tungkai, peran kaki juga sangat dominan dalam melakukan tendangan. Pada saat akan melakukan tendangan kaki kiri (tidak kidal) sebagai penumpu dan kaki kanan adalah penolak atau yang menendang bola, disini mengandung pengertian bahwa selain dari kaki yang melakukan tendangan, tenaga juga bisa diambil atau ditambah pada saat kaki tumpu menekuk lutut, dan kemudian ditegangkan dengan kuat bersamaan pada saat terjadi *impact* bola, ini akan menghasilkan tenaga yang lebih daripada lutut ditegakkan atau diluruskan, sehingga nantinya laju bola akan bisa lebih maksimal. Dapat disimpulkan bahwa daya ledak otot tungkai akan memberikan sumbangan terhadap hasil tendangan jarak jauh

kura-kura kaki bagian dalam artinya, makin besar daya ledak yang dimiliki seseorang maka semakin besar pula daya eksplosif yang dihasilkan, sehingga menghasilkan tendangan jarak jauh yang keras dan kencang.

## METODE

Dalam penelitian ini subyek yang digunakan sebagai populasi adalah siswa yang mempunyai keterampilan bermain sepakbola pada siswa SMAN 4 Soppeng tahun 2019 yang sengaja dipersiapkan dalam menghadapi kompetisi antar sekolah. Siswa SMAN 4 Soppeng ini berjumlah 30 orang yang berasal dari berbagai kelas. Sesuai dengan pendapat Arikunto (2015) tentang sifat populasi yang diambil dalam penelitian ini juga telah memenuhi syarat, yaitu sebagai berikut: mempunyai keahlian bermain bola, memiliki tingkat usia yang relatif sama yaitu antara 17-19 tahun, melakukan latihan di tempat yang sama, mendapatkan materi latihan yang sama. Sampel adalah sebagian dari populasi yang diselidiki. Dari pengertian tersebut, yang dimaksud dengan sampel dalam penelitian ini adalah sebagian individu yang mempunyai sifat sama untuk diselidiki dan dapat mewakili seluruh populasi. Dalam mengambil sampel penelitian menggunakan teknik total sampling, artinya yaitu pemain yang mengikuti latihan tim sepakbola SMAN 4 Soppeng tahun 2019 sejumlah 20 orang. Dalam penelitian ini terdapat tiga variabel bebas terdiri dari kecepatan, kelincahan, daya ledak otot tungkai, dan satu variabel terikat, yaitu: hasil tendangan jarak jauh. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode survei tes dengan teknik korelasi, yaitu suatu cara penelitian dengan menggunakan data hasil pengukuran kecepatan lari 50 meter ( $X_1$ ), kelincahan ( $X_2$ ), dan daya ledak otot tungkai ( $X_3$ ) yang kemudian dikorelasikan dengan data hasil tendangan jarak jauh melambung menggunakan kura-kura kaki bagian dalam ( $Y$ ). Pengambilan data dilakukan dengan mengukur kecepatan lari 50 meter, kelincahan, dan daya ledak otot tungkai serta tes tendangan jarak jauh melambung menggunakan kura-kura kaki bagian dalam. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi linier ganda. Beberapa persyaratan yang harus dipenuhi dalam analisis ini yaitu data terdistribusi normal, homogen dan antara variabel bebas linier dengan variabel terikatnya.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis deskriptif meliputi: Total nilai, rata – rata, range, maksimal dan minimum. Dari nilai – nilai statistik diharapkan dapat memberi gambaran umum tentang kontribusi kecepatan, kelincahan dan daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan tendangan jarak jauh pada siswa SMAN 4 Soppeng. Hasil analisis deskriptif setiap variabel penelitian dapat dilihat dalam **Tabel 1** Hasil analisis deskriptif setiap variabel.

**Tabel 1.**  
Hasil analisis deskriptif setiap variabel

| Variabel                | N  | Sum    | Mean    | Stdv    | Range | Min   | Max   |
|-------------------------|----|--------|---------|---------|-------|-------|-------|
| Kecepatan lari 50 meter | 30 | 388.73 | 12.9577 | 86533   | 4.06  | 10.50 | 14.56 |
| Kelincahan              | 30 | 493.10 | 16.4367 | 76445   | 3.04  | 15.01 | 18.05 |
| Daya ledak otot tungkai | 30 | 45.16  | 1.5053  | 19854   | 85    | 1.13  | 1.98  |
| Tendangan jarak jauh    | 30 | 497.46 | 16.5820 | 3.02108 | 11.34 | 10.03 | 21.37 |

Hasil dari **Tabel 1** diatas yang merupakan gambaran data kecepatan, kelincahan dan daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan tendangan jarak jauh pada permainan sepakbola dapat dikemukakan sebagai berikut: (1) Untuk data kecepatan lari 50 meter pada siswa SMAN 4 Soppeng dari 30 jumlah sampel diperoleh nilai sebanyak 388.73 dan rata – rata yang diperoleh 12.9577 dengan hasil standar deviasi 86533 dari range data 4.06 antara nilai minimum 10.50 dan 14.56 untuk nilai maksimum. (2) Untuk data kelincahan pada siswa SMAN 4 Soppeng dari 30 jumlah sampel diperoleh total nilai sebanyak 493.10 dan rata – rata yang diperoleh 16.4367 dengan hasil standar deviasi 76445 dari range data 3.04 antara nilai minimum 15.01 dan 18.05 untuk nilai maksimum. (3) Untuk data daya ledak otot tungkai pada siswa SMAN 4 Soppeng dari 30 jumlah sampel diperoleh total nilai sebanyak 45.16 dan rata-rata yang diperoleh 1.5053 dengan hasil standar deviasi 19854 dari range data 85 antara nilai minimum 1.13 dan 1.98 untuk nilai maksimum. (4) Untuk data kemampuan tendangan jarak jauh dalam permainan sepakbola pada siswa SMAN 4 Soppeng dari 30 jumlah sampel diperoleh total nilai sebanyak 49.746 dan rata – rata yang diperoleh 16.8520 dengan hasil standar deviasi 3.02108 dari range data 11.34 antara nilai minimum 10.3 dan 21.37 untuk nilai maksimum.

**Tabel 2.**  
Hasil Uji Normalitas Tiap Variabel

| Variabel | KS-Z  | P     | A    | Ket    |
|----------|-------|-------|------|--------|
| X1       | 1.146 | 0.145 | 0.05 | Normal |
| X2       | 0.745 | 0.635 | 0.05 | Normal |
| X3       | 0.840 | 0.480 | 0.05 | Normal |
| Y        | 0.770 | 0.594 | 0.05 | Normal |

Berdasarkan **Tabel 2** diatas menunjukkan bahwa dari hasil pengujian normalitas data kecepatan, kelincahan dan daya ledak otot tungkai terhadap tendangan jarak jauh pada siswa SMAN 4 Soppeng menggunakan Uji Kolmogorov Smirnov menunjukkan hasil sebagai berikut: (1) Dalam pengujian normalitas data kecepatan lari 50 meter pada siswa SMAN 4 Soppeng diperoleh nilai Uji Kolmogorov-Smirnov Test 1.146 dengan tingkat probabilitas (P) 0.145 lebih besar dari nilai  $\alpha_{0.05}$ . Dengan demikian data kecepatan pada siswa SMAN 4 Soppeng yang diperoleh mengikuti sebaran berdistribusi normal. (2) Dalam

pengujian normalitas data kelincahan pada siswa SMAN 4 Soppeng diperoleh nilai uji Kolmogorov-Smirnov Test 0.745 dengan tingkat probabilitas (P) 0.635 lebih besar dari nilai  $\alpha_{0.05}$ . dengan demikian data kelincahan pada siswa SMAN 4 Soppeng yang diperoleh mengikuti sebaran normal atau berdistribusi normal. (3) Dalam pengujian normalitas data daya ledak otot tungkai pada siswa SMAN 4 Soppeng diperoleh nilai uji Kolmogorov-Smirnov Test 0.840 dengan tingkat probabilitas (P) 0.840 lebih besar dari nilai  $\alpha_{0.05}$ . Dengan demikian data daya ledak otot tungkai pada siswa SMAN 4 Soppeng yang diperoleh mengikuti sebaran normal atau berdistribusi normal. (4) Dalam pengujian normalitas data kemampuan tendangan jarak jauh dalam permainan bola siswa SMAN 4 Soppeng diperoleh nilai uji kolmogorov- smirnov Test 0.770 dengan tingkat probabilitas (P) 0.594 lebih besar dari nilai  $\alpha_{0.05}$ . Dengan demikian data kemampuan tendanagn jarak jauh dalam permainan sepakbola siswa SMAN 4 Soppeng yang diperoleh mengikuti sebaran normal atau berdistribusi normal.

**Tabel 3.**  
Hasil analisis korelasi dan regresi untuk hipotesis pertama

| Variabel                     | r/R   | Rs    | F      | T     | P     | A    |
|------------------------------|-------|-------|--------|-------|-------|------|
| Kecepatan lari 50 meter (X1) | 0.611 | 0.373 | 16.691 | 1.631 | 0.000 | 0.05 |
| Tendangan jarak jauh (Y)     |       |       |        |       |       |      |

Berdasarkan hasil pengujian analisis korelasi dan regresi data antara kecepatan lari 50 meter dan kemampuan tendangan jarak jauh siswa SMAN 4 Soppeng pada **Tabel 3**. Diperoleh nilai 0.611 dengan tingkat probabilitas (0.000)  $< \alpha_{0.05}$ , untuk nilai R square (koefisien determinasi) 0.373. Hal ini berarti 37.3 % kemampuan tendangan jarak jauh dalam permainan sepakbola dijelaskan oleh kecepatan. Dari uji Anova atau F test, didapat F hitung adalah 16.691 dengan tingkat signifikan 0,000. Oleh karena probabilitas (0,000) jauh lebih kecil dari  $\alpha_{0.05}$ , maka model regresi dapat dipakai untuk memprediksi kemampuan tendangan jarak jauh dalam permainan sepakbola dapat diberlakukan untuk populasi dimana sampel diambil. Dari uji t diperoleh 1.631 dengan tingkat signifikan 0,000. Oleh karena itu probabilitas (0.000) jauh lebih kecil dari  $\alpha_{0.05}$ , maka kecepatan lari 50 meter benar-benar berpengaruh secara signifikan dengan kemampuan tendangan jarak jauh dalam permainan sepakbola. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada kontribusi yang signifikan kecepatan lari 50 meter terhadap tendangan jarak jauh siswa SMAN 4 Soppeng terbukti dari nilai korelasi 0.611 dengan tingkat probabilitas (0,000)  $< \alpha_{0.05}$ .

**Tabel 4.**  
Hasil analisis korelasi dan regresi untuk hipotesis kedua

| VARIABEL           | r/R | Rs | F | t | P | A |
|--------------------|-----|----|---|---|---|---|
| Kelincahan ( X 2 ) |     |    |   |   |   |   |

|                                      |       |       |        |       |       |      |
|--------------------------------------|-------|-------|--------|-------|-------|------|
| Kemampuan tendangan jarak jauh ( Y ) | 0.567 | 0.322 | 13.274 | 5.278 | 0.001 | 0.05 |
|--------------------------------------|-------|-------|--------|-------|-------|------|

Berdasarkan hasil pengujian analisis korelasi dan regresi data antara kelincahan terhadap kemampuan tendangan jarak jauh siswa SMAN 4 Soppeng pada **Tabel 4**. Diperoleh nilai 0.567 dengan tingkat probabilitas  $(0.001) < \alpha_{0.05}$ . Untuk nilai R square (koefisien detreminasi) 0.322. Hal ini berarti 32.2 % kemampuan tendangan jarak jauh dalam permainan sepakbola dijelaskan oleh kelincahan. Dari uji Anova atau F test, didapat F hitung adalah 13.274 dengan tingkat signifikan 0,001. Oleh karena probabilitas (0,001) jauh lebih kecil dari  $\alpha_{0.05}$ , maka model regresi dapat dipakai untuk memprediksi kemampuan tendangan jarak jauh dalam permainan sepakbola (dapat diberlakukan untuk populasi dimana sampel diambil). Dari uji t diperoleh 5.278 dengan signifikan 0,001. Oleh karena probabilitas (0.001) jauh lebih kecil dari  $\alpha_{0.05}$ , maka kelincahan benar - benar berkontribusi secara signifikan dengan kemampuan tendangan jarak jauh dalam permainan sepakbola. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada kontribusi yang signifikan antara kecepatan dan kelincahan terhadap kemampuan tendangan jarak jauh pada siswa SMAN 4 Soppeng, terbukti dari nilai korelasi 0.567 dengan tingkat probabilitas  $(0,001) < \alpha_{0.05}$ .

**Tabel 5.**  
Hasil analisis korelasi dan regresi untuk hipotesis pertama

| Variabel                      | r/R   | Rs    | F      | t     | P     | A    |
|-------------------------------|-------|-------|--------|-------|-------|------|
| Daya ledak otot tungkai (X 3) |       |       |        |       |       |      |
| Tendangan jarak jauh (Y)      | 0.555 | 0.307 | 12.432 | 1.068 | 0.001 | 0.05 |

Berdasarkan hasil pengujian analisis korelasi dan regresi data antara daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan tendangan jarak jauh siswa SMAN 4 Soppeng **Tabel 5**. Diperoleh nilai 0.555 dengan tingkat probabilitas  $(0.001) < \alpha_{0.05}$ , untuk nilai R square (koefisien detreminasi) 0.307. Hal ini berarti 30.7% kemampuan tendangan jarak jauh dalam permainan sepakbola dijelaskan oleh daya ledak otot tungkai. Dari uji Anova atau F test, didapat F hitung adalah 12.432 dengan tingkat signifikan 0,001. Oleh karena probabilitas (0,001) jauh lebih kecil dari  $\alpha_{0.05}$ , maka model regresi dapat dipakai untuk memprediksi kemampuan tendangan jarak jauh dalam permainan sepakbola (dapat diberlakukan untuk populasi dimana sampel diambil). Dari uji t diperoleh 1.068 dengan signifikan 0,001. Oleh karena probabilitas (0,001) jauh lebih kecil dari  $\alpha_{0.05}$ , maka daya ledak otot tungkai benar - benar berkontribusi secara signifikan dengan kemampuan tendangan jarak jauh dalam permainan sepakbola. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada kontribusi yang signifikan antara daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan tendangan jarak jauh pada siswa SMAN 4 Soppeng, terbukti dari nilai korelasi 0.555 dengan tingkat probabilitas  $(0,001) < \alpha_{0.05}$ .



**Tabel 6.**  
Hasil analisis korelasi dan regresi untuk hipotesis kedua

| VARIABEL                          | r/R   | Rs    | F     | T     | P     | A    |
|-----------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| Kecepatan ( $X_1$ )               |       |       |       |       |       |      |
| Kelincahan ( $X_2$ )              | 0.712 | 0.506 | 8.889 | 1.201 | 0.000 | 0.05 |
| Daya ledak otot tungkai ( $X_3$ ) |       |       |       |       |       |      |
| Tendangan jarak jauh (Y)          |       |       |       |       |       |      |

Berdasarkan hasil **Tabel 6** data antara kecepatan, kelincahan dan daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan tendangan jarak jauh siswa SMAN 4 Soppeng. Diperoleh nilai 0.712 dengan tingkat probabilitas  $(0.000) < \alpha_{0.05}$ , untuk nilai R square (koefisien determinasi) 0.506. Hal ini berarti 50.6 % kemampuan tendangan jarak jauh dalam permainan sepakbola dijelaskan oleh kecepatan, kelincahan dan daya ledak otot tungkai. Dari uji Anova atau F test, didapat F hitung adalah 8.889 dengan tingkat signifikan 0,000. Oleh karena probabilitas (0,000) jauh lebih kecil dari  $\alpha_{0.05}$ , maka model regresi dapat dipakai untuk memprediksi kemampuan tendangan jarak jauh dalam permainan sepakbola (dapat diberlakukan untuk populasi dimana sampel diambil). Dari uji t diperoleh 1.201 dengan signifikan 0,000. Oleh karena probabilitas (0,000) jauh lebih kecil dari  $\alpha_{0.05}$ , maka kecepatan lari 50 meter, kelincahan dan daya ledak otot tungkai benar-benar berkontribusi secara signifikan dengan kemampuan tendangan jarak jauh dalam permainan sepakbola. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada kontribusi yang signifikan antara kecepatan lari 50 meter, kelincahan dan daya ledak otot tungkai terhadap kemampuan tendangan jarak jauh pada siswa SMAN 4 Soppeng, terbukti dari nilai korelasi 0.712 dengan tingkat probabilitas  $(0,000) < \alpha_{0.05}$ .

## Pembahasan

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa ada kontribusi yang kecepatan lari 50 meter terhadap tendangan jarak jauh pada siswa SMAN 4 Soppeng. Namun koefisien determinasi menunjukkan bahwa kecepatan menduduki peranan penting dalam melakukan tendangan jarak jauh. Apabila hasil penelitian dikaitkan dengan teori dan kerangka berfikir yang mendasarinya, maka dalam dasarnya hasil penelitian ini mendukung dan memperkuat teori dan hasil-hasil penelitian terdahulu yang sudah ada. Ini membuktikan bahwa kemampuan tendangan jarak jauh dalam permainan sepakbola dipengaruhi oleh kecepatan kemudian hasil yang diperoleh pada siswa SMAN 4 Soppeng memiliki kecepatan dikategorikan sedang dalam mencapai kemampuan tendangan jarak jauh dalam permainan sepakbola. Ini berarti bahwa semakin cepat lari akan ada peningkatan terhadap tendangan jarak jauh dalam permainan sepakbola. Semakin cepat lari maka akan semakin meningkat kemampuan tendangannya dalam permainan sepakbola dan sebaliknya jika tingkat kecepatannya lambat, maka kemampuan dalam permainan



sepakbola akan lemah pula. Dalam hal ini, kecepatan memberikan kontribusi yang berarti terhadap kemampuan tendangan jarak jauh pada siswa SMAN 4 Soppeng. Pada penelitian yang dikemukakan sebelumnya kecepatan pada siswa SMAN 4 Soppeng memiliki nilai kontribusi sebesar 0.373 yang berarti 37.3 % sehingga kecepatan memberikan kontribusi yang signifikan pada saat melakukan tendangan jarak jauh dalam permainan sepakbola.

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa ada kontribusi yang kelincahan terhadap kemampuan tendangan jarak jauh siswa SMAN 4 Soppeng. Namun koefisien determinasi menunjukkan bahwa kelincahan menduduki peranan penting dalam melakukan tendangan jarak jauh. Apabila hasil penelitian dikaitkan dengan teori dan kerangka berfikir yang mendasarinya, maka dalam dasarnya hasil penelitian ini mendukung dan memperkuat teori dan hasil-hasil penelitian terdahulu yang sudah ada. Ini membuktikan bahwa kemampuan tendangan jarak jauh dalam permainan sepakbola dipengaruhi oleh kelincahan kemudian hasil yang diperoleh pada siswa SMAN 4 Soppeng memiliki kelincahan dikategorikan sedang dalam mencapai kemampuan tendangan jarak jauh dalam permainan sepakbola. Ini berarti bahwa cepatnya kelincahan berhubungan positif terhadap kemampuan tendangan jarak jauh dalam permainan sepakbola dan sebaliknya jika kecepatan lambat dalam kelincahan, maka kemampuan tendangan jarak jauh dalam permainan sepakbola lemah pula. Pada penelitian yang dikemukakan sebelumnya tentang elincahan pada siswa SMAN 4 Soppeng memiliki nilai kontribusi sebesar 0,322 yang berarti 32.2% sehingga kelincahan memberikan kontribusi yang signifikan pada saat melakukan tendangan jarak jauh dalam permainan sepakbola.

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa ada kontribusi yang signifikan daya ledak otot tungkai terhadap tendangan jarak jauh pada siswa SMAN 4 Soppeng. Namun koefisien determinasi menunjukkan bahwa daya ledak otot tungkai menduduki peranan penting dalam melakukan tendangan jarak jauh. Apabila hasil penelitian dikaitkan dengan teori dan kerangka berfikir yang mendasarinya, maka dalam dasarnya hasil penelitian ini mendukung dan memperkuat teori dan hasil – hasil penelitian terdahulu yang sudah ada. Ini membuktikan bahwa kemampuan tendangan jarak jauh dalam permainan sepakbola dipengaruhi oleh daya ledak otot tungkai kemudian hasil yang diperoleh pada siswa SMAN 4 Soppeng memiliki daya ledak otot tungkai dikategorikan sedang dalam mencapai kemampuan tendangan jarak jauh dalam permainan sepakbola. Ini berarti bahwa semakin besar daya ledak seseorang dapat memberikan kontribusi terhadap hasil tendangan jarak jauh dalam permainan sepakbola. Semakin cepat larinya, lincah kakinya dan mempunyai daya ledak otot tungkai yang besar, akan diikuti kenaikan hasil tendangan jarak jauh. Dalam hal ini, kecepatan memberikan kontribusi yang berarti terhadap kemampuan tendangan jarak jauh pada siswa SMAN 4 Soppeng. Pada penelitian

yang dikemukakan sebelumnya daya ledak otot tungkai pada siswa SMAN 4 Soppeng memiliki nilai kontribusi sebesar 0,307 yang berarti 30.7% sehingga kecepatan memberikan kontribusi yang signifikan pada saat melakukan tendangan jarak jauh dalam permainan sepakbola.

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa ada kontribusi yang signifikan antara kecepatan, kelincahan dan daya ledak otot terhadap tendangan jarak jauh siswa SMAN 4 Soppeng. Namun koefisien determinasi menunjukkan bahwa kecepatan, kelincahan dan daya ledak otot menduduki peranan penting dalam melakukan tendangan jarak jauh. Apabila hasil penelitian dikaitkan dengan teori dan kerangka berfikir yang mendasarinya, maka dalam dasarnya hasil penelitian ini mendukung dan memperkuat teori dan hasil-hasil penelitian terdahulu yang sudah ada, ini membuktikan bahwa kemampuan tendangan jarak jauh dalam permainan sepakbola dipengaruhi oleh kecepatan, kelincahan dan daya ledak otot, kemudian hasil yang diperoleh pada siswa SMAN 4 Soppeng memiliki kecepatan, kelincahan dan daya ledak otot tungkai dikategorikan sedang dalam mencapai kemampuan tendangan bebas dalam permainan sepakbola.

Apabila kecepatan, kelincahan dan daya ledak otot dipadukan akan memberi dampak yang positif sehingga kemampuan seorang pemain sepakbola khususnya saat melakukan tendangan jarak jauh akan maksimal, karena kecepatan mendukung kemampuan mengayung kaki saat menendang yang efisien sedangkan kelincahan juga mempunyai kontribusi yang nyata terhadap hasil tendangan jarak jauh, semakin lincah kaki seseorang dapat memberikan kontribusi terhadap peningkatan hasil tendangan bola, dan daya ledak otot tungkai mempunyai kontribusi yang nyata terhadap hasil tendangan, semakin tinggi daya ledak otot tungkai akan diikuti kenaikan hasil tendangan jarak jauh. Sehingga faktor-faktor fisik tersebut memberikan kontribusi yang signifikan pada saat melakukan tendangan jarak jauh dalam permainan sepakbola sesuai penelitian yang dilakukan yang ditunjukkan pada nilai kontribusi sebesar 0.506 yang berarti sebesar 50.6%.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dikemukakan maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut: (1) Ada kontribusi yang berarti dari kecepatan terhadap hasil tendangan jarak jauh pada siswa SMAN 4 Soppeng. (2) Ada kontribusi yang berarti dari kelincahan terhadap hasil tendangan jarak jauh pada siswa SMAN 4 Soppeng. (3) Ada kontribusi yang berarti dari kekuatan daya ledak otot tungkai terhadap hasil tendangan jarak jauh pada siswa SMAN 4 Soppeng. (4) Ada kontribusi yang berarti dari kecepatan, kelincahan dan daya ledak otot tungkai terhadap hasil tendangan jarak jauh pada Siswa SMAN 4 Soppeng.

Agar hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan kemampuan tendangan jarak jauh dalam permainan sepakbola, maka saran yang dapat dikemukakan sebagai berikut: (1) Agar dapat menjadi pedoman bagi guru penjas, pelatih, dan pembina olahraga didalam pengembangan kemampuan kemampuan tendangan jarak jauh pada permainan sepakbola. (2) Agar dapat menjadi bahan masukan bagi siswa dalam upaya meningkatkan kemampuan tendangan jarak jauh pada permainan sepakbola. (3) Hasil penelitian ini dapat dijadikan pedoman bagi peneliti-peneliti lain untuk diteruskan dalam jenis penelitian yang bersifat experimental dengan sampel yang berbeda.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto. (1997). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta Rineka Cipta.
- Marta Dinata. (2003). *Dasar-dasar Mengajar Sepakbola*. Bandar Lampung:Cerdas Jaya.
- Nurhasan. (2001). *Tes Dan Pengukuran Dalam Pendidikan Jasmani*. Jakarta : Dirjen Olahraga Depniksas.
- Sajoto. (1988). *Pembinaan Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Departemen Pendidikan Dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Proyek Pengadaan Buku Pada Lembaga Pengembangan Tenaga Pendidikan Jakarta.
- Sukatamsi. (2001). *Macam-macam teknik dasar dalam sepakbola*.
- Sukatamsi. (2001). *Prinsip-prinsip dalam menendang bola*.
- Sukatamsi. (2001). *Kegunaan atau fungsi dari tendangan dalam permainan sepak bola*.
- Suharno HP. (1983). *Metodologi Pelatihan*.Yogyakarta: IKIP Yogyakarta
- Sutrisno Hadi. *Metodologi Research 2*.Andi Offest,Yogyakarta, (2004).
- Guyton,A.,C.(1983).*Buku Ajar Fisiologi Kedokteran,Diterjemahkan Oleh TenyadiK.A., Bagian III,180-192,Buku Kedokteran EGC,Jakarta*
- Waluyo,L. (2004). *Mikrobiologi Umum*,Malang,UNM Prees.
- W.Berrety. Sukabumi. (1934).*Voetbal 40jaar In Nederlands Indie,1894-1934*.