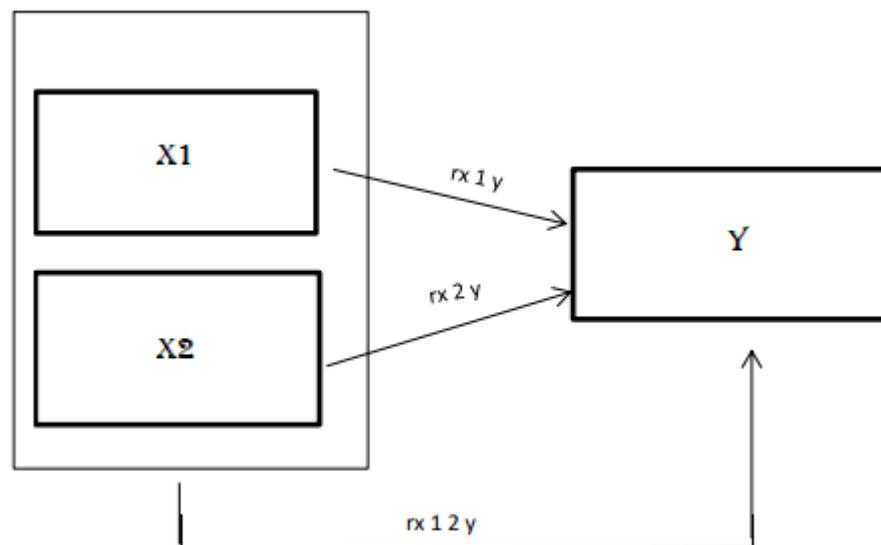


BAB III Metode Penelitian

3.1 Desain Penelitian

Penelitian yang dilakukan menggunakan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif yaitu data yang berbentuk skor. Pendekatan kuantitatif yang digunakan yaitu kolerasi. Penelitian kolerasi merupakan penelitian yang dilakukan untuk mengetahui antara dua variabel atau lebih untuk mengetahui implikasinya terhadap sebab akibat. Desain kolerasi dipilih untuk mengetahui hubungan aksi reaksi dan kekuatan maksimal terhadap akselerasi.(Fraenkel & Wallen, n.d.) Adapun desain penelitian adalah sebagai berikut :



Gambar3.1 Desain Penelitian

Keterangan :

X1 : Kecepatan Reaksi

X2 : Kekuatan Maksimal

Y : Akselerasi

rx1y : Hubungan Kecepatan Reaksi Dengan Akselerasi

rx2y : Hubungan Kekuatan Maksimal Dengan Akselerasi

rx12y : Hubungan Kecepatan Reaksi dan Kekuatan Maksimal dengan Akselerasi.

Mohamad Restu Pratama, 2022

**HUBUNGAN KECEPATAN REAKSI DAN KEKUATAN MAKSIMAL DENGAN AKSELERASI
PELARI CEPAT**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

3.2 Partisipan

Partisipan adalah individu yang terlibat dalam penelitian dapat berkisar dari menyediakan data hingga memulai dan merancang penelitian.(Fraenkel & Wallen, n.d.) Partisipan dalam penelitian ini sebanyak 8 orang atlet lari jarak pendek. Partisipan yang dipilih sesuai dengan kriteria yang dibutuhkan yaitu anggota aktif lari jarak pendek kontingen KBB.

3.3 Populasi dan Sample

Populasi merupakan kelompok yang lebih besar yang dapat digunakan dalam mendapatkan informasi dari sebuah penelitian(Fraenkel & Wallen, n.d.). Berdasarkan definisi tersebut maka populasi dalam penelitian yaitu anggota Kontingen Atletik KBB yang berjumlah 30 orang.

Sampel dalam penelitian adalah kelompok kecil dari populasi yang digunakan untuk mendapatkan informasi atau data dalam sebuah (Fraenkel & Wallen, n.d.). Dalam penelitian ini sampel ditentukan dengan teknik sampling purposive, dimana sampel diambil berdasarkan kebutuhan atau kriteria yang dibutuhkan untuk penelitian (Fraenkel, J. R., & Wallen, 2012). Dari populasi diatas ditarik sampel menjadi 8 orang atlet lari jarak pendek Kontingen KBB.

3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen adalah alat ukur yang digunakan untuk memperoleh data dalam penelitian(Fraenkel & Wallen, n.d.). Dalam penelitian ini peneliti menggunakan instrumen penelitian tes, yaitu tes Ruler drop digunakan untuk mengukur aksi reaksi kemudian tes Leg Press 1RM digunakan untuk mengukur kekuatan maksimal dan yang terakhir tes sprint 20m digunakan untuk mengukur akselerasi.

a) Ruler drop test

Kecepatan reaksi berkaitan dengan kecepatan waktu yang dipergunakan antara mulai datangnya stimulasi (rangsangan) dengan mulainya reaksi. Kecepatan reaksi dapat diukur dengan tes Ruler Drop. Ruler Drop test bertujuan untuk mengukur kecepatan reaksi (reaction time) atlet. Dalam tes ini, diperlukan penggaris kayu yang panjangnya 50 centimeter dan Peneliti.

Mohamad Restu Pratama, 2022

**HUBUNGAN KECEPATAN REAKSI DAN KEKUATAN MAKSIMAL DENGAN AKSELERASI
PELARI CEPAT**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

1. Peneliti memegang penggaris kayu tepat diatas jari telunjuk dan ibu jari dari tangan atlit.
2. Angka Tiga puluh (30) pada penggaris tepat pada level ibu jari.
3. Ketika peneliti memberi aba-aba “siap ya” pengaris dilepas atau dijatuhkan dan atlit harus menangkap secepat mungkin.
4. Peneliti mencatat jarak yang dicapai dari angka 30 sampai level atas ibu jari atlit yang menangkap penggaris tersebut.



Gambar 3.2 Ruler drop test (artikelfisioterapi, 2014)

b) Leg press 1 Rep Maks

Subjek melakukan Leg Press per set

Bertujuan untuk mengukur kekuatan maksimal pada sample



Gambar 3.3 Leg Press(Gambar 3.1 (The Static Grup Pretest-Posttest Design), n.d.)

c) Sprint 20 meter test

Tujuan dari melakukan test sprint 20m yaitu untuk mengetahui Akselerasi para sample

Cara melakukannya :

1. Subjek berada di lintasannya masing-masing
2. Subjek menggunakan start jongkok
3. Subjek menunggu aba-aba mulai dari asisten

Mohamad Restu Pratama, 2022

HUBUNGAN KECEPATAN REAKSI DAN KEKUATAN MAKSIMAL DENGAN AKSELERASI PELARI CEPAT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

4. Subjek berlari 20m dengan secepat-cepatnya
Kemudian pengambilan data sesuai waktu yang ditempuh per deti



Gambar 3.4 sprint 20 meter test

3.5 Analisis Data

Setelah memperoleh data yang dibutuhkan, maka data akan diolah dan di analisis melalui prosedur statistika komputerisasi. menggunakan uji kolerasi yang dibantu oleh software SPSS Versi 22. Uji kolerasi digunakan untuk mengetahui hubungan antar variabel. uji ini dilakukan untuk mengetahui hubungan aksi reaksi dan kekuatan maksimal terhadap akselerasi pelari cepat.

Mohamad Restu Pratama, 2022

***HUBUNGAN KECEPATAN REAKSI DAN KEKUATAN MAKSIMAL DENGAN AKSELERASI
PELARI CEPAT***

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu