

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Atletik merupakan salah satu cabang olahraga yang paling populer di dunia, karena di dalam atletik mempunyai banyak jenis dan nomor. Seperti nomor-nomor lari, jalan, lompat, dan lempar. Maka tidak heran jikalau atletik ini dijuluki sebagai induk dari seluruh cabang olahraga, karena seluruh cabang olahraga pasti mengandung unsur-unsur yang di dalam atletik, kecuali catur.

Oleh karena atletik ini dipandang sangat penting untuk dipelajari sehingga sekolah-sekolah di Indonesia mulai dari unit TK, SD, SMP, dan SMA bahkan sebagian perguruan tinggi meresponi bahwasanya atletik wajib untuk dijadikan sebagai salah satu mata pelajaran di sekolah dengan sebutan pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan (Penjaskes). Diperguruan tinggi atletik juga merupakan salah satu mata kuliah dasar kejuruan yang disingkat dengan (MKDK).

Salah satu nomor dalam atletik adalah lompat. Lompat inipun masih terbagi sesuai versinya masing-masing yaitu: lompat jauh, lompat tinggi dan lompat jangkit. Dari berbagai jenis nomor lompat ini yang akan dibahas dalam hal ini adalah lompat jauh gaya menggantung. Sebab lompat jauh gaya menggantung pada hakekatnya lebih mudah untuk dipelajari dan dilakukan dibanding dengan gaya-gaya yang lain.

Tujuan dari lompat jauh gaya menggantung adalah mencari jarak lompatan sejauh-jauhnya. Dalam pencapaian prestasi olah raga khususnya lompat jauh gaya

menggantung, tentunya harus memiliki teknik yang sempurna serta didukung dengan fisik yang baik pula. Pencapaian prestasi pada awalnya harus memiliki kondisi fisik yang baik, seperti kecepatan sewaktu melakukan suatu awalan, *power* pada saat melakukan tolakan maupun penguasaan teknik-teknik pada hasil lompat jauh itu sendiri.

Kemampuan lompat jauh gaya menggantung dipengaruhi oleh *power* otot tungkai tepat pada saat menolak dari balok tumpuan ke bak pasir/lompatan. Ketika menolak, berusaha melakukan dengan kaki yang terkuat agar daya horizontal lebih besar, sehingga akan tercapai suatu jarak lompatan yang diukur dengan jauhnya jarak lompatan dari balok tumpuan bagian bak pasir ke bekas jatuhnya anggota tubuh yang terdekat dengan balok tumpuan.

Menurut Irwansyah (2006:31) mengatakan bahwa faktor yang cukup dominan menentukan tingkat keberhasilan dalam melakukan lompat jauh menyangkut kemampuan menerapkan strategi dan taktik secara efektif dan efisien adalah sebagai berikut:

1. Kemampuan gaya, pola, sistem-sistem, serta mental yang dimiliki diri sendiri
2. Derajat kebugaran atlet dan pelajar
3. Kemampuan fisik dan teknik sipelompat
4. Keadaan lingkungan, tempat pertandingan, cuaca atau iklim, kondisi lampu dan penonton
5. Peraturan dan ketentuan perlombaan yang bersifat internasional dan lokal

Kelima *point* tersebut, dapat diketahui bahwa dalam olah raga atletik khususnya nomor lompat jauh seperti gaya menggantung, perlu didukung oleh komponen-komponen kondisi fisik yang baik diantaranya: daya ledak (*power*), kecepatan (*speed*), kelentukan, keseimbangan (*balance*), koordinasi dan

kelincahan. Selain itu teknik dan peraturan serta situasi atau kondisi lingkungan juga ikut berperan dalam meraih lompatan yang sejauh-jauhnya.

Kondisi fisik atau kemampuan fisik memang merupakan satu kesatuan yang utuh dan tidak dapat dipisahkan. Maka perlu pemeliharaan maupun peningkatannya secara berkala. Untuk memelihara atau meningkatkan kondisi fisik tersebut, tentu tidak secara instan, seraya harus melalui latihan yang berkesinambungan. Dengan adanya usaha seperti ini, maka dapat diyakini bahwa kondisi fisik para atlet atau pelajar dapat meningkat.

Selain latihan yang berkesinambungan, prioritas latihan juga ikut mempengaruhi kondisi fisik seseorang, maka sebaiknya dalam latihan pelatih atau guru ekstra kurikuler harus mampu menganalisis latihan mana yang cocok dan yang pertama dilatih kepada para atlet atau peserta ekstrakurikuler di sekolah. Dengan kata lain pelatih atau guru ekstrakurikuler mampu menyesuaikan dengan kebutuhan serta kekhususan macam gerakan dalam cabang olah raga tertentu.

Untuk mencapai hasil lompatan yang sejauh mungkin, seorang atlet harus memiliki otot-otot yang kuat, seperti otot tungkai, apalagi didukung oleh postur tubuh yang mendukung, seperti otot panjang tungkai sehingga dapat menunjang hasil lompatan yang sangat jauh.

Otot tungkai ini sangat berperan penting untuk menghasilkan lompatan yang sejauh-jauhnya. Artinya semakin kuat otot tungkai seseorang, maka semakin baik *power* untuk melakukan tolakan. Seperti Engkos Kokasih (1985:67) mengatakan bahwa mencapai jarak lompatan sejauh-jauhnya, otot tungkai sangat besar peranannya.

Kemudian Rosandich (1962:262) mengatakan bahwa, "untuk dapat melakukan lompatan dengan baik, seorang atlet harus memiliki unsur-unsur sebagai berikut: (1) awalan yang makin meningkat kecepatannya, teratur, terarah dan mencapai kecepatan maksimal pada saat mencapai papan tolakan, (2) gerakan pada saat menolak, (3) gerakan saat melayang, dan (4) gerakan waktu mendarat".

Yayasan Perguruan Parulian 2 Medan beralamat di Jalan Garuda Raya Perumnas Mandala Medan. Perguruan Parulian 2 ini memiliki berbagai jenis ekstrakurikuler seperti senam aerobik, bola voli, futsal dan atletik (lompat jauh), dan SMA Swasta Parulian 2 Medan membuat jadwal latihan tiga kali dalam seminggu, yakni hari Selasa, Kamis, dan Sabtu mulai pukul 16.<sup>00</sup> – 17.<sup>30</sup>. Kemudian dilihat dari segi postur tubuh para peserta ekstrakurikuler, juga sangat mendukung. Di mana hampir semua pesertanya memiliki tinggi badan yang cukup tinggi, yang secara otomatis akan berpengaruh pada hasil lompatannya.

Berdasarkan jadwal latihan yang rutin dan didukung juga oleh postur tubuh peserta ekstrakurikuler, maka penulis tertarik untuk melakukan pengamatan apakah para peserta ekstrakurikuler SMA Swasta Parulian 2 ini memiliki *power* otot tungkai yang baik sehingga dapat menghasilkan lompatan yang sejauh-jauhnya. Namun hal ini tidaklah jadi jaminan untuk dapat memiliki *power* otot tungkai yang baik serta mampu menghasilkan lompatan yang sejauh-jauhnya.

Menurut pengakuan guru pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan, bahwa siswa SMA Swasta Parulian 2 kurang berprestasi dalam berbagai *event* atletik khususnya tingkat pelajar SMA sederajat. Selanjutnya ia menuturkan bahwa hal ini terjadi karena adanya siswa yang kurang seriusnya dalam berlatih

dan kondisi fisik yang masih lemah. Sehubungan dengan wawancara tersebut, penulis langsung melakukan observasi atau mengamati peserta ekstrakurikuler pada hari Selasa tanggal 26 September 2011. Hasil pengamatan tersebut menunjukkan *power* otot tungkai siswa putra SMA Swasta Parulian 2 Medan masih rendah. Oleh karena rendahnya *power* otot tungkai siswa tersebut, maka lompat jauh khususnya gaya menggantung pasti kurang baik pula.

Karena rendahnya *power* otot tungkai siswa putra SMA Swasta Parulian 2 Medan, penulis langsung melakukan tes pendahuluan dengan menggunakan tes *vertical jump*, kemudian dilanjutkan dengan tes lompat jauh gaya menggantung pada waktu yang bersamaan dengan observasi sebelumnya.

Hasil tes pendahuluan dapat dilihat pada Tabel di bawah ini:

Tabel 1.1. Tes Pendahuluan *Power* Otot Tungkai Siswa Putra SMA Swasta Parulian 2 Medan Tahun Pelajaran 2010/2011.

No	NAMA SISWA	Tinggi Badan (Kg)	Raihan (Cm)	Berat (Kg)	Tinggi Lompatan (cm)			Selisih	Hasil	Kategori
					I	II	III			
1	Abdi Napali Harahap	160	203	52	220	223	220	20	51,48	KS
2	Bisker Saut Pangbean	167	214	45	225	223	225	11	33,04	KS
3	Hendro Sihombing	165	210	58	230	228	225	20	57,42	KS
4	Jevry Rudi A Nababan	155	204	65	224	224	223	20	64,35	KS
5	Juanda S Hutahuruk	153	213	44	225	224	224	12	33,74	KS
6	Sara Dodo Gulo	171	204	50	230	230	230	26	56,44	K
7	Saukki Mufidin Zebua	161	213	56	235	233	234	22	58,14	KS
8	Maruli Tua Sihombing	170	208	45	240	239	230	32	56,35	KS
9	M. ali Sinaga	150	213	46	226	225	231	13	36,71	KS
10	Oktavianus Nainggolan	152	198	45	240	239	237	42	64,56	KS
11	Roma Deni Daeli	162	210	51	230	230	229	20	50,49	KS
12	Sutan Efendi Rajagukguk	158	198	54	225	226	227	27	62,11	KS
13	Darwin Hutagalung	160	204	59	230	231	232	26	66,59	KS
14	Saut T Sitepu	168	216	62	235	234	234	19	59,82	KS
15	Elpinus Zega	168	196	57	225	224	225	29	67,95	KS
16	Putra Giawa	167	210	56	230	231	231	21	56,81	KS
17	Frengki S Simanjuntak	164	201	45	230	232	235	34	58,08	KS
18	Elfredy Sembiring	163	202	46	240	239	240	38	62,77	KS
19	Jhonson Rumapea	160	219	43	240	239	237	21	43,62	KS
20	M. Arizal Siahaan	158	215	56	242	244	243	29	66,76	KS
21	Seniarman Giawa	160	213	50	234	234	230	21	50,72	KS
22	Oandry Persada Tarigan	159	210	55	231	232	231	22	57,10	KS
23	Renold P Hutabarat	166	203	56	230	230	231	27	64,41	KS
24	Melki Historis Gea	165	214	57	244	243	241	30	69,11	KS
25	Rony Fathan Hasibuan	167	210	53	231	232	231	22	55,03	KS
26	Diampu Tampubolon	161	204	52	232	232	231	28	60,91	KS

Keterangan:

$$P = \sqrt{4,9} \cdot (Weight) \cdot \sqrt{D}$$

$$P = Power$$

$$\begin{aligned} P &= \sqrt{4,9} (52) \sqrt{20} \\ &= 2,213 \times 52 \times 4,47 \\ &= 51,43 \end{aligned}$$

$$W = \text{Berat Badan}$$

$$D = \text{Raihan Dikurangi Hasil Lompatan}$$

$$\sqrt{4,9} = \text{Ketetapan}$$

Berdasarkan Tabel 1.1 di atas, maka dapat dikatakan bahwa *power* otot tungkai siswa putra SMA Swasta Parulian 2 Medan Tahun Pelajaran 2011-2012 masih dalam kategori kurang, bila dibandingkan dengan norma *vertical jump* menurut (Sajoto, 1988:94), sebagai berikut:

Tabel 1.2. Norma *Power* Otot Tungkai Bagi Putri Dalam Kg m/detik.

Hasil lompatan (cm) Putra	Hasil lompatan (cm) Putri	Kategori
90	60	Kurang sekali
90 – 119	60 – 89	Kurang
120 – 149	90 – 119	Sedang
150 – 179	120 – 149	Baik
180	150	Baik sekali

(Sumber: Sajoto, 1988:94)

Tabel 1.3. Tes Kemampuan Lompat Jauh Gaya Menggantung Siswa Putra SMA Swasta Parulian 2 Medan Tahun Pelajaran 2010/2011.

No	Nama Siswa	Hasil Lompatan (Meter)			Hasil
		I	II	III	
1	Abdi Napali Harahap	2.57	2.59	-	2.59
2	Bisker Saut Pangbean	2.47	-	2.41	2.47
3	Hendro Sihombing	2.37	2.33	2.34	2.37
4	Jevry Rudi A Nababan	2.31	2.32	2.31	2.32
5	Juanda S Hutahuruk	2.35	-	2.31	2.35
6	Sara Dodo Gulo	2.42	2.44	2.43	2.44
7	Saukki Mufidin Zebua	2.49	2.48	-	2.49
8	Maruli Tua Sihombing	2.40	2.39	2.40	2.40
9	M. ali Sinaga	2.26	2.25	-	2.26
10	Oktavianus Nainggolan	2.45	2.39	2.37	2.45
11	Roma Deni Daeli	2.53	-	2.45	2.53
12	Sutan Efendi Rajagukguk	2.55	2.55	2.54	2.55
13	Darwin Hutagalung	2.52	2.55	2.58	2.58
14	Saut T Sitepu	2.67	2.60	2.59	2.67
15	Elpinus Zega	2.58	-	2.56	2.58
16	Putra Giawa	2.30	2.35	2.38	2.38
17	Frengki S Simanjuntak	2.33	2.32	-	2.33
18	Elfredy Sembiring	2.40	2.39	2.40	2.40
19	Jhonson Rumapea	2.42	2.39	2.37	2.42
20	M. Arizal Siahaan	2.42	2.44	-	2.44
21	Seniarman Giawa	2.53	-	2.59	2.59
22	Oandry Persada Tarigan	-	2.32	2.35	2.35
23	Renold P Hutabarat	2.46	2.43	2.41	2.46
24	Melki Historis Gea	2.44	2.43	2.44	2.44
25	Rony Fathan Hasibuan	-	2.32	2.32	2.32
26	Diampu Tampubolon	2.46	2.44	-	2.46

Dari Tabel 1.2 di atas dapat dilihat bahwa hasil kemampuan lompat jauh gaya menggantung siswa putra SMA Swasta Parulian 2 Medan masih kurang bila dibandingkan dengan daftar norma penilaian lompat jauh berikut ini.

Tabel 1.4. Norma Penilaian Hasil Lompat Jauh Gaya Menggantung

Hasil (m)	Kategori
3,6	Kurang sekali
4,0	Kurang
4,4	Sedang
4,8	Baik
5,2	Sangat Baik

(Sumber: Gerry, 1997:159)

Berdasarkan tes pendahuluan tersebut maka dapat diketahui bahwa *power* otot tungkai dan kemampuan lompat jauh siswa SMA Swasta Parulian 2 Medan masih jauh dari yang diharapkan. Untuk itu, mau tidak mau hal harus diperbaiki melalui pembinaan dan latihan fisik yang cukup serius dari guru ekstrakurikuler. Sebab Sajoto (1988:17) mengemukakan bahwa, “untuk dapat melakukan lompat jauh gaya menggantung yang baik, kondisi fisik, daya tahan, daya ledak otot tungkai harus diperhatikan”.

Artinya untuk mengatasi kedua masalah tersebut di atas, maka kondisi fisik siswa putra SMA Swasta 2 Parulian Medan harus dilatih sehingga dapat memberi hasil pada daya ledak tungkai untuk mendapatkan lompatan yang sejauh-jauhnya.

Berdasarkan fenomena tersebut, penulis ingin melakukan upaya untuk meningkatkan kondisi fisik siswa SMA Swasta Parulian 2 Medan dengan cara memberikan beberapa bentuk latihan *tuck with knees up* dan latihan *hurdle hops* yang bertujuan untuk mengembangkan *dynamic strength* otot-otot tungkai. Kedua



bentuk latihan ini (*tuck with knees up* dan latihan *hurdle hops*) pada dasarnya ada kesamaan tujuan yaitu untuk meningkatkan kekuatan otot tungkai.

Tetapi dilihat dari segi pelaksanaannya terdapat perbedaan pada beban kerja yang diperlukan. Di mana untuk latihan *tuck with knees up* dilakukan dengan cara melompat ke atas dengan menekuk kedua lutut, sedangkan latihan *hurdle hops* dilakukan dengan cara melompat dengan menggunakan rintangan. Oleh sebab itu penulis memberanikan diri untuk melakukan sebuah penelitian yang berjudul “Perbedaan Pengaruh Latihan *Tuck Jump With Knees Up* dan Latihan *Hurdle Hops* Terhadap Peningkatan *Power* Otot Tungkai dan Hasil Lompat Jauh Gaya Menggantung Pada SMA Swasta Parulian 2 Medan T.P 2011-2012”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Dari uraian pada latar belakang masalah di atas, jelaslah bahwa terdapat banyak yang mempengaruhi *Power* Otot Tungkai dan Hasil Lompat Jauh Gaya Menggantung, antara lain: apakah ada perbedaan pengaruh antara kekuatan otot tungkai terhadap peningkatan *power* otot tungkai? apakah ada perbedaan pengaruh antara tungkai yang panjang terhadap peningkatan *power* otot tungkai?, apakah ada perbedaan pengaruh antara latihan *tuck jump with knees up* terhadap peningkatan *power* otot tungkai?, apakah ada perbedaan pengaruh antara latihan *hurdle hops* terhadap peningkatan *power* otot tungkai?, apakah ada perbedaan pengaruh antara *power* otot tungkai terhadap hasil lompat jauh gaya menggantung?, apakah ada perbedaan pengaruh antara kemampuan gaya, pola, sistem-sistem, mental yang dimiliki atlet atau pelajar terhadap hasil lompat jauh

gaya menggantung?, apakah ada perbedaan pengaruh antara derajat kebugaran atlet atau pelajar terhadap hasil lompat jauh gaya menggantung?, apakah ada perbedaan pengaruh antara kemampuan fisik atlet atau pelajar, teknik sipelompat, terhadap hasil lompat jauh gaya menggantung?, apakah ada perbedaan pengaruh keadaan lingkungan, alat, perlengkapan, lapangan, situasi dan kondisi terhadap hasil lompat jauh gaya menggantung?, apakah ada perbedaan pengaruh antara peraturan atau ketentuan perlombaan terhadap hasil lompat jauh gaya menggantung?, apakah ada perbedaan pengaruh latihan *tuck jump with knees up* dan latihan *hurdle hops* terhadap peningkatan *power* otot tungkai dan hasil lompat jauh gaya menggantung?.

### **C. Pembatasan Masalah**

Bertolak dari beberapa identifikasi masalah di atas, maka masalah dalam penelitian ini dibatasi hanya pada pengaruh latihan *tuck jump with knees up* ( $X_1$ ) latihan *tuck jump with knees up* ( $X_2$ ) terhadap peningkatan *power* otot tungkai ( $X_3$ ) dan hasil lompat jauh gaya menggantung ( $X_4$ ) pada SMA Swasta Parulian 2 Medan. Batasan masalah penelitian ini bukan berarti mengabaikan faktor lain yang dipastikan dapat mempengaruhi peningkatan *power* otot tungkai dan hasil lompat jauh gaya menggantung, sebagaimana yang telah diuraikan pada identifikasi masalah di atas. Akan tetapi mengingat karena keterbatasan dana dan waktu, maka peneliti membatasi penelitian ini dengan empat variabel saja.

#### **D. Rumusan Masalah**

Sesuai dengan identifikasi masalah dan pembatasan masalah di atas, maka masalah penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Apakah ada pengaruh yang signifikan latihan *tuck with knees up* terhadap peningkatan *power* otot tungkai siswa putra SMA Swasta Parulian 2 Medan Tahun 2012?
2. Apakah ada pengaruh yang signifikan latihan *hurdle hops* terhadap peningkatan *power* otot tungkai siswa putra SMA Swasta Parulian 2 Medan Tahun 2012?
3. Manakah yang lebih besar pengaruhnya antara latihan *tuck jump with knees up* dan latihan *hurdle hops* terhadap hasil *power* otot tungkai siswa putra SMA Swasta Parulian 2 Medan Tahun 2012?
4. Apakah ada pengaruh yang signifikan latihan *hurdle hops* terhadap hasil lompat jauh gaya menggantung siswa putra SMA Swasta Parulian 2 Medan Tahun 2012?
5. Apakah ada pengaruh yang signifikan latihan *tuck with knees up* dan latihan *hurdle hops* terhadap peningkatan *power* otot tungkai Tahun 2012?
6. Manakah yang lebih besar pengaruhnya antara latihan *tuck with knees up* dan latihan *hurdle hops* terhadap hasil lompat jauh gaya menggantung siswa SMA Swasta Parulian 2 Medan Tahun 2012?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Sejalan dengan rumusan masalah yang telah diuraikan di atas, maka penelitian ini dilakukan dengan tujuan:

1. Untuk mengetahui pengaruh latihan *tuck with knees up* terhadap peningkatan *power* otot tungkai siswa putra SMA Swasta Parulian 2 Medan.
2. Untuk mengetahui pengaruh latihan *hurdle hops* terhadap peningkatan *power* otot tungkai siswa putra SMA Swasta Parulian 2 Medan.
3. Untuk mengetahui manakah yang lebih besar pengaruh antara latihan *tuck jump with knees up* dan latihan *hurdle hops* terhadap hasil *power* otot tungkai siswa putra SMA Swasta Parulian 2 Medan.
4. Untuk mengetahui pengaruh latihan *hurdle hops* terhadap hasil lompat jauh gaya menggantung siswa putra SMA Swasta Parulian 2 Medan.
5. Untuk mengetahui pengaruh latihan *tuck with knees up* dan latihan *hurdle hops* terhadap peningkatan *power* otot tungkai.
6. Untuk mengetahui manakah yang lebih besar pengaruh antara latihan *tuck with knees up* dan latihan *hurdle hops* terhadap hasil lompat jauh gaya menggantung siswa SMA Swasta Parulian 2 Medan.

## **F. Manfaat Penelitian**

Sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai di atas, maka hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat secara:

### **a. Secara Teoretis**

1. Sebagai bahan kajian lebih lanjut dalam rangka pengembangan ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang ilmu keolahragaan.
2. Untuk menemukan informasi tentang perbedaan pengaruh latihan *tuck with knees up* dan latihan *hurdle hops* terhadap peningkatan *power* otot

tungkai dan hasil lompat jauh gaya menggantung siswa SMA Swasta Parulian 2 Medan.

3. Untuk menambah khasanah peneliti tentang perbedaan pengaruh latihan *tuck with knees up* dan latihan *hurdle hops* terhadap peningkatan *power* otot tungkai dan hasil lompat jauh gaya menggantung siswa SMA Swasta Parulian 2 Medan

b. Secara Praktis

1. Sebagai bahan evaluasi bagi pelatih/guru pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan dalam rangka untuk meningkatkan kondisi fisik atlet atau pelajar SMA Swasta Parulian 2 Medan.
2. Sebagai bahan masukan bagi kepala sekolah SMA Swasta Parulian 2 Medan, agar lebih memperhatikan hal-hal yang diperlukan saat latihan lompat jauh gaya menggantung.