

# PENGARUH LATIHAN KNEELING THROW DAN RUNNING THROW TERHADAP AKURASI LEMPARAN INFIELDER BASEBALL

## SKRIPSI

diaj<mark>ukan dalam rangka penyelesaian studi Strat</mark>a 1 untuk mencapai gelar Sarjana Studi Ilmu Keolaragaan pada Universitas Negeri Semarang



JURUSAN ILMU KEOLAHRAGAAN FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG 2015

#### ABSTRAK

**Dedi Kurniawan.** 2015. Pengaruh Latihan *Kneeling throw* dan *Running throw* terhadap Akurasi Lemparan Infielder *Baseball* Pada Pemain *Baseball* Universitas Negeri Semarang Tahun 2015. Skripsi. Jurusan Ilmu Keolahragaan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang. Pembimbing. Drs. Prapto Nugroho, M.Kes.

Kata kunci : Akurasi, Lemparan Infielder Baseball

Permasalahan dalam penelitian ini yaitu bagaimana Pengaruh latihan kneeling throw dan running throw terhadap akurasi lemparan infielder baseball pada Pemain Baseball Unnes di Universitas Negeri Semarang. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan informasi tentang pengaruh dan Pengaruh latihan kneeling throw dan running throw terhadap akurasi lemparan infielder baseball pada pemain baseball Unnes.

Populasi penelitian ini adalah seluruh pemain baseball di UKM Softball-Baseball Universitas Negeri Semarang. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 30 peserta. Teknik penarikan sampel menggunakan pola M-S/Match Subject. Variabel penelitian ini adalah, latihan kneeling throw, running throw dan akurasi lemparan infielder baseball. Metode penelitian menggunakan metode eksperimen pretest-postest design dengan penilaian berdasarkan Overhand throw for accuracy test untuk keterampilan psikomotorik dan Skala Lajuan Keterampilan melempar overhand untuk keterampilan afektif Analisis data penelitian menggunakan deskriptif persentase.

Hasil dari penelitian menunjukan bahwa kelompok 1 yang telah diberi perlakuan latihan kneeling throw memiliki peningkatan akurasi lemparan sebesar 63,2 % untuk keterampilan psikomotorik dan 7,3% untuk keterampilan afektif. Kemudian pada kelompok dua setelah diberi perlakuan latihan running throw memiliki peningkatan akurasi lemparan sebesar 57,1% untuk keterampilan psikomotorik dan 4,0% utntuk keterampilan afektif.

Simpulan dari hasil penelitiian yang sudah dianalisis menunjukkan bahwa kelompok latihan kneeling throw maupun running throw memiliki peningkatan keterampilan psikomotorik dan afektif dalam akurasi lemparan infielder baseball setelah diberi perlakuan, dari kedua kelompok tersebut kelompok kneeling throw memiliki persentase peningkatan yang lebih tinggi dari segi keterampilan psikomotorik maupun afektif, namun karena pengaruh persentase peningkatan keterampilan dari kedua latihan sangat sedikit, maka kedua latihan sama baiknya digunakan sebagai metode latihan untuk meningkatkan akurasi lemparan infielder baseball. Saran dari hasil penelitian : 1) bagi pelatih hendaknya secara terprogram memberikan latihan kneeling throw dan running throw, 2) bagi atlet agar melatih akurasi lemparan secara rutin agar dapat menampilkan kualitas permaianan yang lebih baik.

#### **ABSTRACK**

Dedi Kurniawan. 2015. Effect of Exercise and Running Kneeling throw throw to throw accuracy infielder Baseball In Semarang State University Baseball Player of the Year 2015. Thesis. Department of Sport Science Faculty of Sport Science, State University of Semarang. Tutors. Drs. Prapto Nugroho, Kes. Keywords: Accuracy, Shot infielder Baseball

The problem in this research is how Influence throw kneeling exercises and running throw to throw accuracy infielder baseball at Baseball Players Unnes in Semarang State University. This study aims to provide information about the influence and Effects of the throw and running exercises kneeling throw to throw accuracy baseball infielder in baseball players Unnes.

The study population was all baseball players in Softball-Baseball Semarang State University club. The sample in this research were 30 participants. Sampling technique using pattern MS / Match Subject. The variables of this study is that exercise kneeling throw, throw and running accuracy baseball infielder throws. The research method used experimental method pretest-posttest design with an assessment based on an overhand throw for accuracy test for psychomotor skills and Scale Lajuan overhand throwing skills for affective skills Research data analysis using descriptive percentages.

Results from the study showed that the first group that had been treated throw kneeling exercises have increased accuracy of the throw by 63.2% to 7.3% and psychomotor skills for affective skills. Then the two groups after the treatment was given running exercises throw has increased accuracy of the throw of 57.1% for psychomotor skills and 4.0% for affective skills.

Conclusions from the results penelitiian already analyzed showed that the exercise group kneeling throw or running throw at increased psychomotor skills and affective in the accuracy of the throw infielder baseball after being given treatment, both groups are groups of kneeling throw percentage higher increase in terms of psychomotor skills and affective but because of the influence of the percentage increase in the skills of the two exercises very little, then both equally well be used as a training exercise methods to improve the accuracy of baseball infielder throws. Suggestions of the research: 1) the coach should be programmed providing kneeling exercises and running throw throw, 2) the accuracy of the throw athletes to train on a regular basis in order to show the quality of games or better.

#### **PERNYATAAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama

: Dedi Kurniawan

NIM

: 6211411<mark>13</mark>6

Jurusan/Prodi

: Ilmu Keolahragaan

Fakultas

: Ilmu Keolahragaan

Judul Skripsi

: PENGARUH LATIHAN KNEELING THROW DAN RUNNING

THROW TERHADAP AKURASI LEMPARAN INFIELDER

BASEBALL.

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi hasil karya saya sendiri dan tidak menjiplak (plagiat) karya ilmiah orang lain, baik seluruhnya maupun sebagian. Bagian tulisan dalam skripsi ini yang merupakan kutipan dari karya ahli atau orang lain, telah diberi penjelasan sumbernya sesuai dengan tata cara pengutipan.

Apabila pernyataan saya tidak benar saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Negeri semarang dan sanksi hokum sesuai ketentuan yang berlaku di wilayah Negara Republik Indonesia.



#### **HALAMAN PERSETUJUAN**

Skripsi dengan judul "Pengaruh Latihan Kneeling Throw dan Running Throw terhadap Akurasi Lemparan Infielder Baseball pada UKM Softball-Baseball Unnes 2015" ini telah disetujui untuk diajukan kepada panitia ujian skripsi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang pada:

Hari

Tanggal

Mengetahui,

Ketua Jurusan Ilmu Keola<mark>hra</mark>ga<mark>an</mark> Fakultas Ilmu Keolahraga<mark>an</mark> Universitas Negeri Semarang

Drs. Said Junaidi, M.Kes NIP. 19690715199403 1 001 Dosen Pembimbing

Drs. Prapto Nugroho, M.Kes NIP.19541230985031004

UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

#### **PENGESAHAN**

Skripsi atas Nama Dedi Kurniawan NIM 6211411136 Progam Studi Ilmu Keolahragaan Judul Pengaruh Latihan *Kneeling Throw* dan *Running Throw* terhadap Akurasi Lemparan *Infielder Baseball* telah dipertahankan di hadapan sidang Panitia Penguji Skripsi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang pada hari Jum'at, tanggal 25 September 2015.





Dewan Penguji

1. Drs. Hadi Setyo Subiyono, M.Kes
NIP. 195512291988101001

2. Drs. Said Junaidi, M.Kes
NIP. 196907151994031001

3. Drs. Prapto Nugroho, M.Kes
NIP. 19541230985031004

(Anggota)

#### **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

#### Motto:

"Kebenaran dan Pembenaran adalah suatu kata yang hampir sama namun berbeda makna, carilah kebenaran maka keberhasilan dating dengan sendirinya"

## Persembahan:

Skripsi ini kupersembahkan untuk:

- Kedua orang tua saya, yang selalu mendo'akan dan memberikan dukungan berupa materi dan moral.
- Kakak saya dan Kedua adik saya yang selalu menjadi semangat.
- Teman-teman seperjuangan Jurusan IKOR
   2015, dan juga Almamater FIK UNNES.
  - Teman-Teman UKM Softball-Baseball yang selalu memberi semangat.

## **KATA PENGANTAR**

Puja dan puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Pengaruh latihan *kneeling throw* dan *running throw* terhadap akurasi lemparan *infielder baseball*". Skripsi ini disusun dalam rangka menyelesaikan studi Strata Satu untuk memperoleh gelar sarjana pada Jurusan Ilmu Keolahragaan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang.

Penulisan skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan bimbingan serta kerjasama dari semua pihak. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

- 1. Rektor Universitas Negeri Semarang yang telah menerima penulis sebagai mahasiswa di Universitas Negeri Semarang
- 2. Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan ijin penelitian
- 3. Ketua Jurusan Ilmu Keolahragaan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang yang memberikan dorongan dan semangat untuk menyelesaikan skripsi ini.
- Drs. Prapto Nugroho, M.Kes sebagai dosen pembimbing, yang telah memberikan bimbingan, dukungan, dan bantuan selama proses penyusunan skripsi.
- Bapak dan Ibu Dosen serta Karyawan Jurusan Ilmu Keolahragaan, Fakultas
   Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan bekal

- Ilmu dan Pengetahuan kepada penulis hingga dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
- 6. Pelatih dan Teman-teman di UKM Softball-Baseball Unnes yang telah membantu terselenggaranya penelitian.
- 7. Orang tua saya dan kerabat yang telah memotivasi dan mendoakan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
- 8. Teman-teman IKOR angkatan 2011 yang selalu mendoakan dan memotivasi kepada saya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
- 9. Semua pihak yang telah membantu hingga terselesaikannya skripsi ini.

Atas segala bantuan dan pengorbanan yang telah diberikan kepada penulis dan penulis mendoakan semoga amal dan bantuan saudara mendapat berkah yang melimpah dari Allah SWT. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi para pembaca semua.



# **DAFTAR ISI**

		Halar	nan
JUDUL.			i
ABSTR.	AK		ii
<b>PERNY</b>	ATAAN	V	iv
HALAM	AN PE	RSETUJUAN	٧
<b>PENEG</b>	<b>ESAH</b>	AN	vi
MOTTO	DAN F	PERSEMBAH <mark>A</mark> N	vii
KATA P	PENGA	NTAR	viii
<b>DAFTAI</b>	R ISI		Χ
<b>DAFTAI</b>	R TABE		xii
<b>DAFTAI</b>	R GAM	BA <mark>R</mark>	ΧV
<b>DAFTAI</b>	R LAM	PI <mark>RAN</mark>	ΧV
BAB I		AHULUAN	
	1.1 La	atar Belakang	1
	1.2 ld	l <mark>entifikasi Masalah</mark>	5
		embatasan Masalah	5
	1.4 R	u <mark>musan Mas</mark> alah	6
	1.5 T	ujuan Penelitian	6
	1.6 M	lanfaat Pen <mark>elitian</mark>	7
BAB II	LAND	ASAN TEO <mark>RI</mark> DAN KERANGK <mark>A BER</mark> FIKIR	
	2.1	Landasan <mark>Teo</mark> ri	8
		Permainan baseball	8
		Fasilitas Permainan	9
	2.1.3	Teknik Dasar Bermain <i>baseball</i> Pemain <i>Infielder baseball</i>	11
	2.1.4	Pemain <i>Infielder baseball</i>	15
	2.1.5	Kneeling Throw	15
	2.1.6	Running Throw	17
		Kelebihan dan Kekurangan Latihan Kneeling Throw	18
	2.1.8	Kelebihan dan Kekurangan Latihan Running Throw	19
	2.1.9	Overhand Throw For Accuracy	19
	2.2	Kerangka Berfikir	19
	2.3	Hipotesis Penelitian	22
RAR III	METO	DDE PENELITIAN	
	_	enis dan Desain Penelitian	23
		ariabel Penelitian	23
		opulasi Sampel dan Teknik Penarikan Sampel	2 <del>4</del> 25
		opulasi Sampei dan Teknik Penankan Sampei	26 26
		eknik Pengumpulan Data	20 29
		ompat dan Waktu Popolitian	20

	3.7 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penelitian	29
	3.8 Teknik Analisis Data	30
RAR IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
		31
	4.1 Hasil Penelitian	_
	4.1.1 Deskripsi Data	31
	4.1.2 Hasil Uji Prasyarat Analisis	51
	4.1.3 Hasil Analisis Data	53
	4.2 Pembahasan	69
	4.2.1 Pengaruh Latihan Kneeling Throw dan Running Throw	70
	4.2.2 Perbedaan Peningkatan akurasi lemparan	
	dari ke <mark>du</mark> a Latihan	72
BAB V	SIMPULAN DAN SARAN	
	5.1 Simpulan	74
	5.2 Saran	74
	5.2 Salali	, -
	R PUSTAKA	76
LAMPIR	RAN-LAM <mark>PIRAN</mark>	7



# **DAFTAR TABEL**

Tabel		Halaman
1.	Uji Validitas Overhand throw for accuracy test	27
2.	Uji Validitas skala lajuan lemparan overhand	27
3.	Uji Reliabilitas Instrument penelitian	28
4.	Data keterampilan psikomotorik ak <mark>ur</mark> asi lemparan	31
5.	Data keterampilan Afektif akurasi lemparan	32
6.	Kategorisasi Kete <mark>rampilan Psikomotorik Akurasi</mark>	
	Lemparan <i>Inf<mark>ielder baseball</mark></i> Sebelum Latihan <i>Kneeling</i> throw	34
7.	Distribusi Fr <mark>eku</mark> ens <mark>i Keterampilan</mark> Psi <mark>kom</mark> otorik Akurasi	
	Lemparan <i>In<mark>fielder baseball</mark></i> Sebelum <mark>L</mark> ati <mark>han <i>Kn</i>ee<i>ling thro</i>w</mark>	35
8.	Kategorisa <mark>si Keterampilan Afektif</mark> Aku <mark>rasi Lemparan</mark>	
	<i>Infielder ba<mark>seball</mark></i> Sebelum Latihan <i>Kn</i> ee <i>ling throw</i>	37
9.	Distribusi Frekuensi Keter <mark>ampilan</mark> Af <mark>ektif Akurasi Lempa</mark> ran	
	<i>Infielder baseball</i> Seb <mark>elum Lati</mark> han <i>Kneeling thro</i> w	37
10.	. <b>Kate</b> gorisasi Keteram <mark>pilan P</mark> sikomotorik Ak <mark>urasi</mark> Lemparan	
	Infielder baseball Sebe <mark>lum</mark> Latihan <i>Running throw</i>	39
11.	. Distribusi Frekuensi Keterampilan Psikomotorik Akurasi	
	Lemparan Infielder baseball Sebelum Latihan Running throw	39
12.	. Kategorisasi Keterampilan Afektif Akurasi Lemparan	
	Infielder baseball Sebelum Latihan Running throw	41
13.	. Distribusi Frekuensi Keterampilan Afektif Akurasi Lemparan	
	Infielder baseball Sebelum Latihan Running throw	42
14.	. Kategorisasi Keterampilan Psikomotorik Akurasi Lemparan	
	Infielder baseball Sesudah Latihan Kneeling throw	. 43
15.	. Distribusi Frekuensi Keterampilan Psikomotorik Akurasi	
	Lemparan Infielder baseball Sesudah Latihan Kneeling throw	44
16.	. Kategorisasi Keterampilan Afektif Akurasi Lemparan Infielder	
	hasehall Sesudah Latihan Kneeling throw	46

17.	Distribusi Frekuensi Keterampilan Afektif Akurasi Lemparan	
	Infielder baseball Sesudah Latihan Kneeling throw	46
18.	Kategorisasi Keterampilan Psikomotorik Akurasi	
	Lemparan Infielder baseball Sesudah Latihan Running throw	48
19.	Distribusi Frekuensi Keterampilan Psikomotorik Akurasi	
	Lemparan Infielder baseball Sesudah Latihan Running throw	48
20.	Kategorisasi Keterampilan Afektif Akurasi Lemparan Infielder	
	baseball Sesudah Latihan Runnin <mark>g th</mark> row	50
21.	Distribusi Frekuen <mark>si Keter</mark> ampilan Afektif Aku <mark>rasi</mark> Lemparan	
	Infielder baseball Sesudah Latihan Running throw	50
22.	Rangkuman Hasil Uji Normalitas Sampel	52
23.	Rangkuma <mark>n Hasil Uji Varians Po</mark> pula <mark>si</mark>	53
24.	Uji Perbedaan Psikomotorik Akurasi Lemparan <i>Infielder baseball Pre-test</i>	
	pada Latihan <i>Kneeling throw</i> dan Pre- <mark>test Latihan <i>Running</i> T</mark> hrow	54
25.	Uji Perbeda <mark>an Afektif Akurasi Lem</mark> par <mark>an <i>Infielder baseball P</i>re-test</mark>	
	pada Latihan <i>Kneeling th</i> row dan Pre- <mark>test Latihan</mark> Running Throw	55
26.	Uji Perbedaan Psikom <mark>otorik Ak</mark> urasi Lem <mark>paran <i>Inf</i>ielder baseball</mark>	
	Pre-test - Post-test pada Latihan Kneeling throw	57
27.	Uji Perbedaan Afektif A <mark>kuras</mark> i Lemparan <i>Infi<mark>elde</mark>r baseball Pre-test</i> –	
	Post-test pada Latihan Kneeling throw	59
28.	Uji Perbedaan Psikomotorik Akurasi Lemparan Infielder baseball Pre-tes –	
	Post-test Pada Latihan Running throw	60
29.	Uji Perbedaan Afektif Akurasi Lemparan <i>Infielder baseball Pre-tes</i> –	
	Post-test Pada Latihan Running throw	62
30.	Uji Perbedaan Keterampilan Psikomotorik Akurasi Lemparan Infielder	
	baseball Pada Kelompok Kneeling throw dan Running throw Sesudah	
	Diberi Pelatihan	63
31.	Uji Perbedaan Keterampilan Afektif Akurasi Lemparan Infielder baseball	
	Pada Kelompok Kneeling throw dan Running throw Sesudah	
	Diberi Pelatihan	64

32. Peningkatan Akurasi Lemparan <i>Infielder baseball</i>	66
33. Uji Signifikansi simultan keterampilan psikomotorik	68
34. Uji Signifikansi simultan keterampilan afektif	68



# **DAFTAR GAMBAR**

Gar	mbar Hal	aman
1.	Lapangan Baseball	10
2.	Lemparan atas	12
3.	Lemparan Side arm	14
4.	Kneeling Throw	16
5.	Sketsa gambar lapanga <mark>n</mark> tes akur <mark>asi</mark>	21
6.	Diagram Keteram <mark>p</mark> ilan Psikomotorik Akur <mark>asi le</mark> mparan	
	Infielder basebal <mark>l Se</mark> b <mark>elum La</mark> tihan Kneeling throw	36
7.	Keterampilan Af <mark>ektif Akurasi le</mark> mparan <i>Infielder ba</i> seball	
	Sebelum La <mark>tiha</mark> n <i>Kneeling throw</i> .	38
8.	Keterampila <mark>n Psikomotorik</mark> A <mark>k</mark> uras <mark>i</mark> lemparan <i>Infield</i> er	
	baseball S <mark>ebelum Latihan <i>Runni</i>ng th</mark> row	40
9.	Keterampil <mark>an Afektif Akurasi le</mark> mpa <mark>ran <i>Infielder baseball</i></mark>	
	Sebelum Latihan <i>Running throw</i>	42
10.	Keterampilan Psikom <mark>otorik Akurasi lemparan</mark> <i>Infielder</i>	
	baseball Sesudah Lat <mark>ihan Kneeling throw</mark>	45
11.	Keterampilan Afektif lemparan Infielder baseball sesudah	
	Latihan Kneeling throw	47
12.	Keterampilan Psikomotorik Akurasi lemparan Infielder	
	baseball Sesudah Latihan Running Throw	49
13.	Keterampilan Afektif Akurasi lemparan Infieldr baseball Sesudah	
	Latihan Running Throw	51

# **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran Ha		nan
1.	Surat Penetapan Dosen Pembimbing	78
2.	Surat ijin penelitian	79
3.	Surat Keterangan Selesai Melakukan Penelitian	80
4.	Data Pre-Test	81
5.	Data Post-Test	82
6.	Daftar Kehadiran Peserta Treatment	83
7.	Program Latihan Kelompok 1 (Kneeling Throw)	85
8.	Program La <mark>tihan Kelompok 2 (Ru</mark> nning Throw)	90
9.	Overhand Throw for Accuracy Test	95
10.	Skala Laju <mark>an Lemparan</mark>	97
11.	Dokumenta <u>si</u>	99



#### BAB I

#### PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Bisbol atau dikenal dengan baseball adalah sejenis olahraga kasti dari Amerika, olahraga ini dimainkan oleh dua tim. Pelempar (pitcher) dari tim yang melempar berusaha melempar bola yang disebut bola bisbol, sedangkan pemain (batter) dari tim yang memukul bola dengan menggunakan tongkat pemukul (bat). Tim yang melempar berusaha menangkap bola yang dipukul oleh tim yang melempar. Tim yang memukul mendapatkan angka dengan cara lari berlawanan arah dengan jarum jam untuk pulang ke home plate setelah menyentuh marka dipermukaan lapangan bisbol yang dsebut base. Baseball juga disebut hardball untuk membedakannya dengan softball (Hesti P Utami, 2008:25).

Pada saat ini olahraga baseball hanya populer di kota-kota besar, hal ini disebabkan karena mahal dan langkanya peralatan dan lapangan yang di butuhkan untuk permainan baseball. Dalam permainan baseball ada dua zona bertahan yang harus diisi oleh tim penjaga atau defense yaitu zona infield dan zona outfield. Hesti P Utami (2008:35) menjelaskan bahwa pemain infielder terdiri dari First Baseman, Second Baseman, Third Baseman dan Shortstop. Sedangkan di zona outfield terdiri dari 3 pemain, yaitu Right Outfielder, Center Outfielder dan Left Outfielder. Jadi dapat digolongkan pemain yang berada di zona infield dan outfield memiliki teknik lemparan yang berbeda, hal ini dikarenakan jarak lemparan yang sangat berbeda. Melempar bola merupakan bagian yang terpenting dalam permainan baseball dan

softball, teknik melempar dapat dilakukan dengan berbagai cara, unsure utama yang diperhatikan dalam melempar antara lain,: kekuatan (*power*), kecepatan melempar, arah bola dan ketepatan sasaran. Lemparan bola ada beberapa macam yaitu : lemparan atas (*overhand*), lemparan samping (*side arm*), dan lemparan bawah (*underhand throw*) (Endang Widyastuti, 2009:17).

Bagi infielder baseball ( first baseman, Second baseman, third baseman dan shortsop) harus melempar dengan target yang cukup rendah dan datar agar mudah untuk mematikan pelari, disamping itu, situasi game yang sangat cepat membuat pemain infield dituntut untuk melempar bola dengan tepat dan cepat dalam posisi apapun, seperti berlari, berlutut maupun melayang diudara. Menurut Hay (1989:2-3) dan Noren (2005:67) dalam jurnal ilmiah Soegiyanto (2010:281) menjelaskan bahwa tampilan atau hasil yang baik tidak selalu merupakan akibat dari teknik yang benar karena besar kemungkinan hal tersebut hanya merupakan keberuntungan atau ketidaksengajaan belaka. Ketepatan dalam menampilkan teknik suatu gerakan merupakan modal dasar bagi setiap orang yang mempelajari suatu bentuk keterampilan gerak karena melalui penguasaan teknik gerakan yang baik akan membuka peluang untuk memaksimalkan potensi dan mengembangkan teknik gerakan itu sendiri.

Peningkatan keterampilan melempar bagi *infield*er *baseball* merupakan hal yang sangat penting, dalam hal ini diperlukan metode latihan yang yang tepat, efisien dan variatif. Pembinaan *baseball* di Universitas Negeri semarang merupakan salah satu unsur pokok kekuatan tim Kota Semarang maupun Jawa Tengah. Untuk peningkatan prestasi Tim *baseball* Unnes perlu pembinaan yang intensif terutama

pembinaan pemainnya, beberapa yang harus dibina antara lain faktor mental, teknik dan fisik. Selama ini dalam latihan teknik lemparan belum maksimal, banyak anggapan dari pemain bahwa saat pemanasan lempar-tangkap sudah mewakili untuk meningkatkan akurasi lemparan. Anggapan tersebut ternyata kurang tepat, karena pemain *infield baseball* harus memiliki akurasi yang bagus dalam keterampilan lemparan *infield*. Lemparan *infield*er pada saat *game* dibutuhkan lemparan yang cepat dan target yang rendah sekitar lutut penjaga base atau penangkap bola, sedangkan pada pemanasan lempar tangkap cenderung memiliki target yang tinggi, sekitar kepala si penangkap.

Michael M. Okihiro (2011:36) menyatakan bahwa latihan melempar dalam posisi berlutut merupakan latihan yang sangat baik, dengan berlutut dapat belajar bagaimana melempar dengan memutar pinggul dan mengayunkan lengan lempar, sehingga gerak dasar dalam melempar bisa dikuasai. Cara melakukan latihan kneeling throw menurut Marc Shoenfelt (2007:35-37) setiap pemain harus berlutut pada satu (lempar-sisi mereka) lutut dan diberi jarak 15-20 meter terpisah dari pasangan. Sementara mengistirahatkan lutut lempar-side di tanah, kaki yang berlawanan harus dengan menunjuk kaki di target. Hal ini penting untuk menjaga batang tubuh tegak dan "berdiri tegak"untuk lutut yang menjadi tumpuan. Sarung tangan dan ujung telapak kaki yang berdiri tegak harus menghadap ke sasaran atau pasangan. Lemparan dilakukan dengan memutar pinggul dan ayunan tangan kebelakang, kemudian lakukan lemparan dengan lecutan pergelangan tangan, dan jatuhkan badan dan lengan lempar ke depan dan samping kiri sebagai gerak lanjutan. Sedangkan Michael M. Okihiro (2011:38) dalam bukunya mengemukakan

bahwa banyak pemain baseball profesional yang melakukan gerakan lemparan sambil berlari, teknik ini merupakan teknik yang cukup sulit dilakukan, pada pemain muda teknik ini tidak dianjurkan karena membutuhkan otot lengan yang kuat, ketetapan/akurasi yang bagus, banyak latihan keras dan ekstra, dan lapangan yang cukup baik. Running throw merupakan metode latihan yang digunakan untuk meningkatkan latihan akurasi lemparan, running throw dilakukan dengan sambil berlari kearah samping, metode latihan ini selain bertujuan meningkatkan akurasi lemparan tetapi juga melatih kelincahan saat melempar bola, tingkat kesulitan dalam latihan ini adalah target yang selalu bergerak. Karena dari dua metode latihan diatas memiliki tingkat kesulitan yang berbeda namun mempunyai tujuan yang sama yaitu untuk meningkatkan akurasi lemparan infielder baseball. Diharapkan dari penelitian ini diperoleh suatu model latihan lemparan yang paling efiesien dan hasilnya maksimal.

Dalam hal ini akurasi lemparan yang baik sangatlah penting bagi para pemain baseball, ada banyak metode latihan untuk melatih akurasi lemparan, namun dari sekian banyak metode latihan, metode latihan kneeling throw merupakan metode latihan yang paling dasar dan paling sering diberikan oleh para pelatih, sedangkan metode latihan running throw merupakan metode latihan yang merujuk kepada teknik lemparan throwing on the run yang sering dilakukan oleh pemain professional di klub-klub Major League Baseball (MLB).

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk mengkaji penelitian ini dengan judul "Pengaruh Latihan Kneeling Throw dan Running Throw terhadap Akurasi Lemparan Infielder Baseball"

#### 1.2 Identifikasi Masalah

Dari latar belakang masalah yang dikemukakan diatas maka dapat diiidentifikasikan masalah penelitian sebagai berikut:

- 1) Olahraga baseball di Indonesia hanya populer dibeberapa kota besar.
- 2) Prestasi pemain baseball di Semarang khususnya Unnes belum maksimal.
- 3) Program latihan yang diberikan pelatih kurang variatif.
- 4) Kurangnya program latihan melempar yang disesuaikan dengan posisi pemain baseball.
- 5) Belum diketahui secara mendalam adanya perbedaan pengaruh metode latihan menggunakan *kneeling throw* dan *running throw* terhadap akurasi lemparan pemain *infielder baseball*.
- 6) Belum diketahui seca<mark>ra mendala</mark>m bahwa perbedaan latihan *kneeling throw* dan running throw dapat mempengaruhi akurasi lemparan *infield*er *baseball*.

#### 1.3 Pembatasan Masalah

Untuk menghindari pengembangan pembahasan dalam penelitian ini, maka permasalahan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Perbedaan pengaruh latihan Kneeling throw dan Running throw terhadap akurasi lemparan infielder baseball.
- Penelitian difokuskan pada akurasi lemparan pemain infield baseball dengan menggunakan penilaian skala lajuan lemparan (overhand) pada UKM Softball-Baseball Unnes.

#### 1.4 Rumusan Masalah

Setiap penelitian pasti memiliki suatu permasalahan yang perlu diteliti, dianalisa dan dicari pemecahan masalahnya. Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka rumusan masalah yang diangkat adalah

- Bagaimana pengaruh latihan kneeling throw dan running throw terhadap akurasi lemparan infielder baseball pada Tim Baseball Unnes di Universitas Negeri Semarang?
- 2. Adakah perbedaan hasil latihan dari metode latihan kneeling throw dan running throw terhadap akurasi lemparan infielder baseball?
- 3. Lebih efektif mana diantara latihan kneeling throw atau running throw untuk meningkatkan akurasi lemparan infielder baseball?

## 1.5 Tujuan Penelitian

Setiap penelitian yang dilakukan pasti memiliki tujuan agar memperoleh gambaran yang jelas dan bermanfaat bagi yang menggunakannya. Berdasarkan rumusan masalah yang diuraikan diatas maka tujuan dari penelitian ini adalah :

- Memberikan informasi tentang pengaruh latihan kneeling throw dan running throw terhadap akurasi lemparan infielder baseball pada Tim Baseball Unnes di Universitas Negeri Semarang.
- 2. Memberikan informasi tentang perbedaan hasil latihan dari metode latihan kneeling throw dan running throw terhadap akurasi lemparan infielder baseball.
- 3. Memberikan informasi tentang tingkat efektifitas dari latihan kneeling throw atau running throw untuk meningkatkan akurasi lemparan infielder baseball.

## 1.6 Manfaat Penelitian

## 1.6.1 Secara Akademis

Penelitian ini bermanfaat sebagai bukti untuk pemenuhan syarat untuk menjadi sarjana.

#### 1.6.2 Secara Praktis

Hasil penilitan ini diharapkan bermanfaat bagi pelatih dalam memilih metode latihan, sehingga dapat memilih metode latihan yang efektif, efisien dan mempunyai metode latihan yang lebih variatif untuk peningkatan keterampilan bermain baseball.

## 1.6.3 Secara Teoritis

Penelitian ini bermanfaat untuk memperkaya khasanah keilmuan olahraga Baseball yang telah ada dan sebagai acuan pengembangan keilmuan terkait secara lebih lanjut.



#### BAB II

#### LANDASAN TEORI DAN KERANGKA BERPIKIR

#### 2.1 Landasan Teori

#### 2.1.1 Permainan Baseball

Baseball atau dikenal dengan baseball adalah sejenis olahraga bola kecil dari Amerika. olahraga ini dimainkan oleh dua tim. Pelempar (pitcher) dari tim yang melempar berusaha melempar bola yang disebut bola bisbol, sedangkan pemain (better) dari tim yang memukul berusaha memukul bola dengan menggunakan tongkat pemukul (bat). Tim yang melempar berusaha menangkap bola yang dipukul oleh tim yang memukul berubah menjadi tim yang melempar. Tim yang memukul mendapatkan angka dengan cara berlari ke home plate setelah menyentuh marka di permukaan lapangan bisbol yang disebut base. (Hesti P. Utami, 2008:25).

Hesti P Utami (2008:29) menjelaskan bahwa permainan terdiri dari 9 babak yang disebut *inning*. Dalam satu *inning*, setiap tim yang bertanding mempunyai kesempatan memukul (*batting*) untuk mencetak angka (*run*). Ketika tim yang menyerang mendapat giliran memukul, tim yang bertahan melemparkan bola dengan sekencang mungkin agar bola tidak dapat dipukul. Tim yang sedang mendapat giliran memukul mengutus pemainnya seorang demi seorang untuk memukul bola. Tim yang melempar berusaha mematikan anggota tim yang mendapat giliran memukul. Tim yang mendapat giliran memukul mendapat kesempatan 3 kali mati (*out*) sebelum giliran memukul digantikan tim yang bertahan. Setelah habis 9 *inning*, tim yang mencetak angka (*run*) terbanyak menjadi pemenang. Jika setelah 9 *inning* dan kedua tim dalm keadaan seri, *inning* tambahan

dimainkan sampai salah satu tim keluar sebagai pemenang. Pada permulaan permainan, tim yang menjadi tuan rumah (*home team*) mendapat giliran melempar sedangkan tim tamu (*visitor*) mendapat giliran memukul.

Bertitik tolak pada pengertian diatas, dapat dikatakan bahwa baseball adalah cabang olahraga beregu dimana masing-masing regu berusaha untuk mengalahkan regu yang lain. Maka dari itu agar terbentuk regu yang tangguh dan kuat serta mampu berprestasi maksimal harus terdiri dari pemain-pemain baseball yang mampu menampilkan mutu permainan dan penguasaan teknik taktik, dan fisik yang baik.

#### 2.1.2 Fasilitas Permainan

Setiap cabang olahraga memerlukan fasilitas berupa sarana dan prasarana untuk menunjang dan memperlancar kegiatan, agar proses latihan dapat berjalan dengan baik. Pemain *baseball* perlu mengetahui dan memiliki pengetahuan tentang bentuk, ukuran dan bagian-bagian dari lapangan, serta bagaimana cara mempersiapkan lapangan agar proses kegiatan latihan dapat terselenggara.

## 2.1.2.1 Lapangan permainan

Menurut Hesti P Utami (2008: 28) di lapangan baseball terdapat empat marka yang disebut base. Base diberi nomor berlawanan dengan arah jarum jam, dari awal yang disebut dengan home plate, diteruskan dengan base pertama, base kedua, dan base ketiga, base berbentuk bujur sangkar dengan sisi 38 cm (15 inci) yang dibuat sedikit lebih tinggi dari permukaan tanah. Sudut dari keempat base memebentuk bujur sangkar yang disebut diamond. Masing-masing sisi lapangan bisbol panjangnnya 27,4 meter. Lapangan Baseball terdiri dari dua daerah daerah



harus dipergunakan dalam pertandingan basetball adalah: 1) pemukul (Official Bat), 2) Bola, 3) Base IV (Home Plate / Home Base), 4) Tempat Pelambung (Pitcher Plate), 5) Base I, II dan III (Tempat Hinggap), 6) Sarung Tangan (Glove), 7) Helmet, 8) Body Protector (Pelindung Badan), 9) Leg Guard (Pelindung Kaki), 10) Masker (Pelindung Muka), 11) Sepatu Pool (Cleats), 12) Uniform atau Seragam.

#### 2.1.3 Teknik Dasar Bermain Baseball

Untuk dapat menjadi pemain *baseball* yang baik haruslah menguasai teknik – teknik dasar yang menunjang permainan. Menurut Endang (2008:17) keterampilan yang harus dimiliki pemain *baseball* antara lain: melempar bola, menangkap bola, memukul, berlari ke *base*, dan sliding.

## 2.1.3.1 Melempar bola

Merupakan Bagian yang terpenting dalam permainan baseball teknik melempar bola dapat dilakukan dengan berbagai cara. Unsur utama yang diperhatikan dalam melakukan gerakan melempar antara lain :kekuatan, kecepatan melempar, arah bola dan akurasi sasaran. Menurut Endang (2008:17) lemparan bola ada beberapa macam yaitu lemparan atas, lemparan samping dan lemparan bawah.

## UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

#### 1) Teknik Lemparan Atas ( Overhand throw )

Teknik lemparan atas merupkan teknik lemparan dengan gerak ayunan lengan ke atas melalui garis horizontal padapersendian bahu. Lemparan atas ini biasanya digunakan untuk melempar bola kesasaran yang jauh, adapula mekanisme gerakan yang terjadi pada teknik lemparan atas yaitu yang pertama adalah sikap



memberikan bola pada batter. Lemparan bawah biasanya dipakai apabila jarak antara pelempar dan pelambung dekat sehingga jalannya bola lambat tetapi tepat sasaran. Ada beberapa mekanisme teknik lemparan bawah, yang pertama yaitu sikap awal, posisi sikap awal lemparan bawah bukan factor dominan, karena lemparan bawah ini adalah kelanjutan dari penerimaan/menangkap bola yang berasal dari bola bergulir maupun bola melambung. Yang kedua yaitu Gerakan melempar bola, setelah menerima bola/menangkap bola ayunkan lengan ke belakang dekat dengan badan atau kaki sesuai dengan posisi saat menerima bola. Setelah itu pind<mark>ahkan berat badan ke</mark> de<del>pan, ayunkan lengan d</del>ari belakang dengan gerakan dengan menjulurkan tangan ke depan secara lambat, disertai dengan mencondongkan badan ke depan dan berat badan pada kaki didepan. Lemparan dengan cara ini dilakukan tanpa ada lecutan dari pergelangan tangan. Kemudian gerak lanjutan pada lemparan ini lengan diluruskan setelah bola terlepas dari tangan dengan mengikuti jalannya bola kearah sasaran, disertai pandangan dan perhatian menuju sasaran, bersamaan dengan itu, pindahkan kaki belakang ke depan untuk mengikuti keseimbangan badan.

## 3) Teknik Lemparan Samping (Side hand Throw)

Teknik lemparan samping ini biasanya dipergunakan untuk melempar pada jarak dekat dan memerlukan waktu yang cepat. Jalannnya bola teknik ini bergerak lurus dan lebih cepat mencapai sasaran. Lemparan ini biasanya dipergunakan pemain *infield* yang membutuhkan kecepatan dan keakuratan tangkapan bola, tahap tahapan teknik lemparan samping adalah yang pertama sikap awal yaitu berdiri pada keedua kaki jarak selebar bahu, ini untuk memperoleh keseimbangan dan



#### 2.1.4 Pemain *infield*er *Baseball*

Jumlah pemain baseball adalah Sembilan orang ditambah dengan pemain cadangan. Masing-masing pemain menempati posisi yang disesuaikan dengan kemampuan pemain. Menurut Endang (2008:12) penjagaan lapangan dibagi menjadi dua yaitu infield dan outfield. Area infield dijaga oleh pemain di posisi 1 (pitcher), 2 (catcher), 3 (first base man), 4 (second base man), 5 (Third base man), 6 (shortstop). Menurut Endang (2008:53). Infielder adalah pemain yang berjaga di area lapangan bagian dalam dengan jangkauan target lemparan yang lebih dekat dibandingkan dengan outfielder.

## 2.1.5 Kneelling Throw

Kneeling throw atau lemparan sambil berlutut merupakan metode latihan untuk melatih akurasi dalam melempar. Dalam bahasa Indonesia Kneeling berarti berlutut, throw berarti melempar. Namun didalam kepelatihan cabang olahraga baseball, metode latihan kneeling throw atau throwing in kneeling position adalah latihan melempar bola dengan cara belutut satu kaki. Latihan ini sangat bemanfaat untuk meningkatkan keterampilan dalam melempar pemain baseball.

Michael M. Okihiro (2011:36) menyatakan bahwa latihan melempar dalam posisi berlutut merupakan latihan yang sangat baik, dengan berlutut dapat belajar bagaimana melempar dengan memutar pinggul dan mengayunkan lengan lempar, sehingga gerak dasar dalam melempar bisa dikuasai.

Cara melakukan latihan *kneeling throw* menurut Marc Shoenfelt (2007:35-37) setiap pemain harus berlutut pada satu (lempar-sisi mereka) lutut dan diberi



## 2.1.6 Running throw

Menurut Mochamad Djuminadar A. Widya (2004:13) lari adalah frekuwensi langkah yang dipercepat sehingga pada waktu berlari ada kecenderungan badan melayang. Artinya, pada waktu lari kedua kaki tidak menyentuh tanah sekurang-kurangnya satu kaki tetap menyentuh tanah. Sedangkan lempar menurut Mochamad Djuminadar A. Widya (2004:121) adalah suatu gerakan yang menyalurkan tenaga pada suatu benda yang menghasilkan daya pada benda tersebut dengan memiliki kekuatan ke depan atau ke atas.

Dalam permainan baseball gerakan melempar sambil berlari merupakan gerakan yang membutuhkan kemampuan dasar melempar yang baik. Hal ini dapat melatih akurasi dalam melempar sehingga dapat meningkatkan keterampilan seorang pemain baseball. Michael M. Okihiro (2011:38) dalam bukunya mengemukakan bahwa banyak pemain baseball profesional yang melakukan gerakan lemparan sambil berlari, teknik ini merupakan teknik yang cukup sulit dilakukan, pada pemain muda teknik ini tidak dianjurkan karena membutuhkan otot lengan yang kuat, ketetapan/akurasi yang bagus, banyak latihan keras dan ekstra, dan lapangan yang cukup baik.

Menurut Osa Maliki (2015) dalam wawancara, berlari sambil melempar bola dapat meningkatkan akurasi lemparan pemain *baseball*, hal ini disebabkan oleh gerakan yang dilakukan memerlukan koordinasi mata-tangan, secara tidak langsung akan melatih koordinasi mata dan tangan pemain *baseball* dan meningkatkan akurasi lemparannya. Metode latihan ini bisa dilakukan dengan sepasang pemain *baseball*, kedua pemain berada dalam jarak sekitar 15-20 meter, kemuadian

keduanya berlari kearah yang sama sambil melakukan lempar tangkap sejauh 30 meter, kemudian dilakukan secara terus menerus dan bergantian.

## 2.1.7 Kelebihan dan Kekurangan Metode Latihan *Kneeling throw*

## 2.1.7.1 Kelebihan Metode latihan Kneeling Throw

Metode latihan kneeling throw memiliki beberapa kelebihan yaitu:

- Jarak yang digunakan untuk latihan tidak terlalu jauh sehingga mudah untuk melempar target sasaran.
- 2) Sangat mudah dilakukan oleh seorang pemula.
- 3) Intesitas latihan yang cukup rendah sehingga tidak menguras banyak stamina.
- 4) Membantu atlet untuk membetulkan gerak dasar lempar yang benar.
- 5) Melatih atlet meningkatkan akurasi lemparannya.
- 6) Melatih mental atlet menghadapi lemparan bola dalam posisi yang terbatas untuk melakukan gerakan.

#### 2.1.7.2 Kekurangan Metode Latihan Kneeling Throw

Selain itu metode latihan *kneeling throw* memiliki beberapa kelemahan yaitu:

- Metode latihan ini membutuhkan waktu lama karena setiap lemparan harus dilaukan dengan gerak lambat.
- Untuk seorang pemula metode ini akan terasa sulit menahan tubuh dengan satu lutut.
- 3) Terbatasnya gerakan yang dilakukan akan membuat kejenuhan bagi atlet.

## 2.1.8 Kelebihan dan Kekurangan Metode Latihan *Running throw*

## 2.1.8.1 Kelebihan Metode Latihan Running Throw

Sama seperti metode latihan *kneeling throw*, metode latihan *running throw* juga memiliki kelebihan yaitu:

- 1) Dapat melatih akurasi lemparan atlet baseball
- 2) Lebih bervariasi dan tidak membo<mark>san</mark>kan.
- 3) Dapat melatih lecutan pergelangan dalam melempar.

## 2.1.8.2 Kekurangan metode Latihan Running Throw

Akan tet<mark>api metode lati</mark>han *running throw* juga memilki beberapa kekurangan yaitu:

- 1) Bagi seoran<mark>g pemula metode ini akan terasa sulit karena</mark> target lemparan yang berpindah-pindah.
- 2) Gerakan sambil berla<mark>ri aka</mark>n mempengaruhi ketenangan dan konsentrasi saat melempar.

#### 2.1.9 Accuracy Overhand Throw

Test akurasi overhand throw adalah tes untuk mengukur akurasi lemparan *overhand*, tes ini diambil dari AAHPERD 1966a – 1966b oleh Barry L Johnson & Jack K Nelsen (Fourth Edition) th. 1997: 299 - 302 dan Don R. Kirkendal et.al. 1980 hal:177-180, yaitu *Overhand Throw for accuracy*.

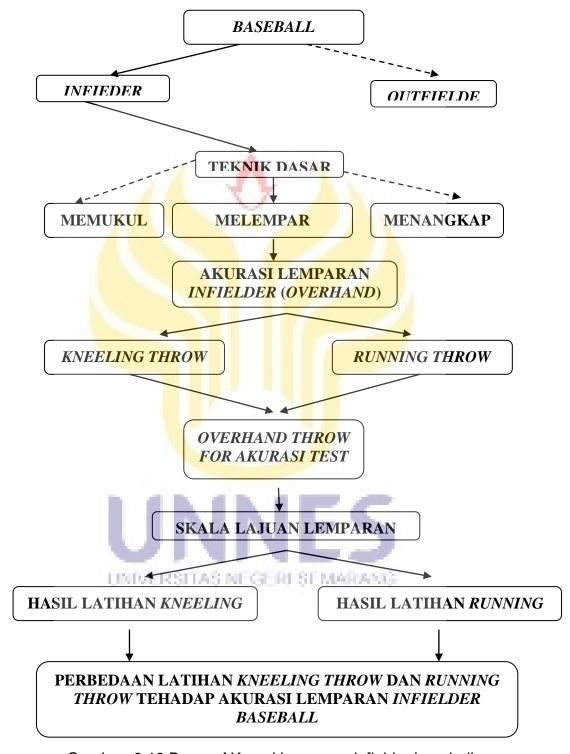
## 2.1.10 Kerangka Berpikir

Dalam bermain baseball teknik dasar melempar sangatlah penting dikuasai oleh pemain baseball, ada dua teknik lemparan yang sering digunakan yaitu lemparan atas (overhand) dan lemparan samping (sidearm). Bagi pemain dalam (infielder) teknik lemparan atas harus dikuasai karena teknik lemparan atas merupakan teknik yang paling mudah dan jauh dari tingkat error dalam melampar.

Keterampilan melempar harus selalu ditingkatkan baik keterampilan psikomotorik dan afektifnya, agar kualitas lemparan pemain baseball menjadi lebih baik, tidak hanya hasil lemparan yang tepat namun teknik yang dilakukan juga benar. Untuk meningkatkan keterampilan melempar maka peneliti akan memberikan dua jenis metode latihan yaitu *Kneeling Throw* dan *Running throw*. Dengan menggunakan *Overhand throw for Accuracy Test* dan Skala Lajuan lemparan overhand akan diketahui hasil peningkatan keterampilan pemain baseball dan perbedaan peningkatan dari dua metode latihan.

Dari argumentasi tersebut maka peneliti hendak melakukan penelitian menegenai Perbedaan latihan *kneeling throw* dan *running throw* terhadap akurasi lemparan *infielder baseball* yang dilakukan pada pemain *baseball* Unnes 2015.

UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG



Gambar. 2.13 Bagan AKurasi lemparan infielder baseball

## 2.1.11 Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah dugaan sementara mengenai hasil penelitian. Dengan sedikit pemamparan diatas, maka peneliti memperoleh hipotesis sebagai berikut :

- H1 = Ada peningkatan keterampilan akurasi lemparan pada infielder baseball Unnes 2015.
- H2 = Ada Perbedaan latihan kneeling throw dan latihan *running throw* terhadap akurasi lemparan infielder baseball Unnes 2015.
- H3 =Lebih efektif menggunakan latihan kneeling throw dari pada latihan running throw terhadap akurasi lemparan infielder baseball.



#### BAB V

#### SIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Simpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan, dapat disimpulan bahwa:

- 1. Ada pengaruh dari latihan kneeling throw dan running throw terhadap akurasi lemparan infielder baseball (overhand throw) pada Tim Baseball Unnes 2015.
- 2. Ada per<mark>beda</mark>an peningkatan akurasi lemparan infielder baseball diantara latihan kneeling throw dan running throw.
- 3. Dari has<mark>il penelitian, latihan kn</mark>eeling throw lebih efektif dibandingkan dengan latihan running throw.

## 5.2 Saran

Berdasarkan simpulan yang telah diambil, maka saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

- 1) Bagi para atlet di tim *baseball* Unnes 2015 sebaiknya melakukan latihan akurasi lemparannya, mengingat pentinganya akurasi pada olahraga ini yaitu dengan melakukan latihan *kneeling throw* maupun *running throw*.
- Bagi pelatih tim baseball Unnes maupun pendamping UKM Softball-Baseball dapat memberikan program latihan yang bervariasi agar dapat memperoleh hasil yang optimal.

3) Bagi penulis lain yang melakukan penelitian sejenis hendaknya hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan agar hasil yang diperoleh lebih baik dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.



#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Beachle, Thomas R. 2003. Latihan Beban. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Berry L. Johnson: 1997. *Practical Measurements for Evaluation in Physical Education, Minneapolis, Minneapolis*. Burgess Publishing Company.
- Don Weiskof's. Baseball Player America.Online. www.baseballplayeramerica.com (accesed: 19/02/2015).
- Don R. Kirkendal. 1980 *Measurement and Evaluation for Physical Educators*. Wm.C.Brown Company Publishers Dubuque, Iowa.
- Endang Widyastuti. 2001. Softball dan Baseball. Semarang: Aneka Ilmu.
- Ghozali, Imam. 2011. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program Spss 19*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro
- Jajat Drajat. 2001. Analisis Biomekanika Softball, Jakarta: Jurnal Koni Pusat. Hessty P Utami. 2008. Permanan Kasti dan Sejenisnya. Jakarta: Ganeca Exact.
- M. Okihiro, Michael. 2011. Coach Manju Nitta's Baseball Secerts. Author House.
- Rick, N. 2005. Softball Fundamentals. Library of Congress Cataloging-in-
- Schupack, M. 2005. Youth Baseball Drills. Human Kinetics
- Shoenfelt, M. 2007. Baseball Forgotten Basics. DEstesch Publication.
- Steven Ellis. The Complete Pitcher. Online. www.thecompletepitcher.com (accesed 19/02/2015)
- Soegiyanto, KS. Pengembangan Alat Ukur Keterampilan Dasar Bermain Softball. Cakrawala Pendidikan. 03/Th.XXIX/November, 2010:280-293
- Sudjana. 2002. Metoda Statistika. Bandung: Tarsito
- Sugiyono. 2011. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D. Bandung: ALFABETA.
- Suharsimi Arikunto. 2010. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta
- Sullivan, G. 2001. Teknik Bermain Baseball. Bandung: CV. Pionir Jaya