

**TINGKAT KEMAMPUAN MOTORIK SISWA PUTRA KELAS X  
DI SMA NEGERI 1 PADAMARA PURBALINGGA**

**TUGAS AKHIR SKRIPSI**

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Keolahragaan  
Universitas Negeri Yogyakarta  
untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan  
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh :  
Gilang Luhur Pambudi  
NIM 15601244008

**PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
2019**

**LEMBAR PERSETUJUAN**  
Tugas Akhir Skripsi dengan Judul

**TINGKAT KEMAMPUAN MOTORIK SISWA PUTRA KELAS X  
SMA NEGERI 1 PADAMARA PURBALINGGA**

Disusun oleh :

Gilang Luhur Pambudi

NIM 15601244008

telah memenuhi syarat dan disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk  
dilaksanakan Ujian Akhir Tugas Akhir Skripsi bagi yang  
bersangkutan.

Yogyakarta, 3 Juli 2019

Mengetahui,  
Ketua Program Studi



Dr. Guntur, M.Pd

NIP. 19810926 200604 1 001

Disetujui,  
Dosen Pembimbing,



Drs. Sudardiyono, M.Pd.

NIP. 19560815 198703 1 001

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Gilang Luhur Pambudi

NIM : 15601244008

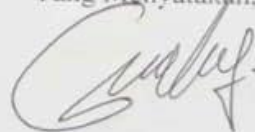
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

Judul TAS : Tingkat Kemampuan Motorik Siswa Putra kelas X di SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga.

menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Yogyakarta, 3 Juli 2019

Yang Menyatakan,



Gilang Luhur Pambudi

NIM.15601244008

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi

TINGKAT KEMAMPUAN MOTORIK SISWA PUTRA KELAS X DI SMA NEGERI 1  
PADAMARA PURBALINGGA

Disusun oleh:


Gilang Luhur Pambudi  
NIM 15601244008

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi  
Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi  
Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta  
Pada tanggal 22 Juli 2019

TIM PENGUJI

Nama/Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua Penguji/Pembimbing Drs. Sudardiyono, M.Pd.		29-7-2019
Sekretaris Dr. Yudanto, M.Pd.		26-7-2019
Penguji I (Utama) Dr. Hari Yulianto, M.Kes.		25-7-2019

Yogyakarta, 29 Juli 2019  
Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta  
Dekan,

  
Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed  
NIP 19640707 198812 1 001

## **MOTTO**

1. “ Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari sesuatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain). Dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap.” (QS. Al-Insyirah,6-8).
2. Bekerjalah bagaikan tak butuh uang. Menarilah bagaikan tak seorangpun sedang menonton. Mencintailah bagaikan tak pernah tersakiti (Mark Twain).
3. Tak usah banyak bicara jika itu memang tidak perlu.  
Ingat, pemangsa hebat tidak banyak bertingkah (Pambudi).
4. Tidak masalah jika terlambat daripada tidak wisuda sama sekali (Pambudi).

## **PERSEMBAHAN**

Dengan mengucapkan syukur bismillah, segala puji syukur bagi Allah SWT yang telah memberikan berkah dari buah kesabaran dan keikhlasan dalam mengerjakan Tugas Akhir Skripsi ini sehingga dapat selesai tepat pada waktunya. Karya penelitian ini penulis persembahkan kepada orang-orang yang penulis sayangi:

- Kedua orang tua saya, Rujiman dan Yuliningsih yang sangat saya sayangi, yang sudah berjuang hingga saya sampai pada saat ini yang selalu mendoakan setiap langkah saya, mendukung dan memberi motivasi dan mendoakan setiap langkah saya.
- Kekasih saya Elsa Okta Fitriani yang selalu menjadi motivasi saya ketika hilang semangat.
- Keluarga PJKR E yang senantiasa mewarnai perkuliahan selama ini.

# TINGKAT KEMAMPUAN MOTORIK SISWA PUTRA KELAS X DI SMA NEGERI 1 PADAMARA PURBALINGGA

Oleh :  
**Gilang Luhur Pambudi**  
NIM 15601244008

## ABSTRAK

Latar belakang dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa baik kemampuan motorik siswa sebagai bahan pertimbangan guru Pendidikan Jasmani di sekolah tersebut dalam melakukan pembelajaran dan memilih metode pembelajaran yang tepat terutama pada saat pembelajaran praktik di luar lapangan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan motorik siswa putra di SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan metode *cluster sampling* dengan teknik tes dan pengukuran. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa putra di SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga yang berjumlah 30 siswa. Teknik analisis data pada penelitian ini adalah deskriptif dengan persentase menggunakan bantuan program computer *microsoft excel*.

Hasil penelitian menunjukkan kemampuan motorik siswa putra kelas X SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga pada kategori Baik sekali sebanyak 0 siswa (0,00%), berada pada kategori Baik sebanyak 5 siswa (16,67%), berada pada kategori Sedang sebanyak 23 siswa (76,67%), berada pada kategori Kurang sebanyak 2 siswa (6,67%), dan berada pada kategori Sangat Kurang sebanyak 0 siswa (0,00%).

Kata Kunci : *kemampuan motorik, Peserta Didik Putra kelas X SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga.*

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penyusunan Tugas Akhir Skripsi dengan judul “Tingkat Kemampuan Motorik Siswa Putra Kelas X di SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga”, dapat berjalan lancar dan terselesaikan tepat pada waktunya.

Skripsi ini diselesaikan guna memenuhi salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan, pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih kepada:

1. Drs. Sudardiyono, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing, mengarahkan, memberikan saran dan kritik dengan penuh kesabaran sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
2. Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed., selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan ijin dalam penelitian.
3. Dr. Guntur, M.Pd., selaku Ketua Prodi PJKR Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan dan kemudahan dalam penyusunan skripsi serta memberikan dorongan dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.

4. Dr. Pamuji Sukoco, M.Pd. selaku Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan selama masa studi.
5. Bapak dan Ibu dosen Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan ilmu sebagai bekal penulis untuk menghadapi tantangan berikutnya.
6. Seluruh staff karyawan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan pelayanan dengan baik untuk kelancaran penulisan skripsi ini.
7. Dra. Esti Nurhidayati, M.M. selaku kepala sekolah SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga yang telah memberikan ijin untuk penelitian.
8. Nur Hidayat, S.Pd.Jas selaku guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan yang telah membantu dalam penelitian ini.
9. Semua keluarga penulis yang selalu mendoakan, membimbing dan memberi semangat di setiap langkah kehidupan baik secara moril dan materil.
10. Teman-teman PJKR E 2015 dan semua sahabatku yang telah memberikan dukungan dan semangat selama penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan, semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Yogyakarta, Juli 2019

Penulis

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN .....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
ABSTRAK .....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikas Masalah.....	7
C. Batasan Masalah .....	7
D. Rumusan Masalah.....	7
E. Tujuan Penelitian .....	8
F. Manfaat Penelitian .....	8
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>10</b>
A. Deskripsi Teori.....	10
1. Hakikat Kemampuan Motorik .....	10
2. Unsur-Unsur Kemampuan Motorik .....	12
3. Fungsi Kemampuan Motorik .....	15
4. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Motorik .....	16
5. Karakteristik Peserta Didik Usia SMA .....	19
B. Penelitian yang Relevan.....	21
C. Kerangka Berfikir .....	23
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>25</b>
A. Desain Penelitian .....	25

B.	Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	25
C.	Waktu dan Tempat Penelitian .....	26
D.	Populasi dan Sample Penelitian .....	26
1.	Populasi Penelitian.....	26
2.	Sample Penelitian.....	26
E.	Instrumen Penelitian .....	27
1.	Instrumen Penelitian .....	27
2.	Teknik Pengumpulan Data .....	27
F.	Teknik Analisis Data .....	28
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>31</b>
A.	Deskripsi Data Hasil Penelitian.....	31
B.	Pembahasan.....	42
C.	Keterbatasan Penelitian.....	44
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>		<b>45</b>
A.	Kesimpulan .....	45
B.	Implikasi Hasil Penelitian .....	45
C.	Saran.....	46
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>47</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>		<b>49</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kategori Kemampuan Motorik.....	30
Tabel 2. Distribusi frekuensi Kemampuan Motorik Siswa Putra Kelas X SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga Purbalingga .....	32
Tabel 3. Data hasil pengukuran Tes Kekuatan Otot Tungkai ( <i>Standing Board Jump</i> )	33
Tabel 4. Distribusi Frekuensi Tes Kekuatan otot tungkai ( <i>Standing Board Jump</i> ) ...	34
Tabel 5. Data hasil tes kekuatan Otot lengan ( <i>Softball Throw</i> ) .....	35
Tabel 6. Distribusi Frekuensi Tes Kekuatan otot Lengan ( <i>Softball Throw</i> ).....	35
Tabel 7. Data Hasil Tes Koordinasi ( <i>Wall Pass</i> )s .....	36
Tabel 8. Distribusi Frekuensi Tes Koordinasi ( <i>Wall Pass</i> ) .....	37
Tabel 9. Data Hasil Tes Kelincahan ( <i>Zig-zag Run</i> ) .....	38
Tabel 10. Distribusi frekuensi Tes Kelincahan ( <i>Zig-Zag Run</i> ).....	38
Tabel 11. Data Hasil Tes kecepatan ( <i>60 yard dash</i> ).....	39
Tabel 12. Distribusi Tes Kecepatan ( <i>60 yard dash</i> ).....	40
Tabel 13. Data Hasil Tes Kekuatan Otot Lengan ( <i>Medicine Ball Put</i> ) .....	41
Tabel 14. Distribusi Frekuensi Tes Kekuatan Otot Lengan ( <i>Medicine Ball Put</i> ).....	41

## DAFTAR GAMBAR

- Gambar 1. Diagram batang kemampuan motorik siswa putra kelas X SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga Purbalingga. .... 33
- Gambar 2. Diagram batang distribusi frekuensi *standing board jump* siswa putra kelas X SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga Purbalingga. .... 34
- Gambar 3. Diagram batang distribusi frekuensi *Softball Throw* siswa putra kelas X SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga Purbalingga..... 36
- Gambar 4. Diagram batang distribusi frekuensi *Wall Pass* siswa putra kelas X SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga Purbalingga..... 37
- Gambar 5. Diagram batang distribusi frekuensi *Zig-zag Run* siswa putra kelas X SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga Purbalingga..... 39
- Gambar 6. Diagram batang distribusi frekuensi Lari 60 *yard Dash* siswa putra kelas X SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga Purbalingga. .... 40
- Gambar 7. Diagram batang distribusi frekuensi *Medicine Ball Put* siswa putra kelas X SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga Purbalingga. .... 42

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Permohonan Ijin.....	49
Lampiran 2. Surat Keterangan telah melaksanakan penelitian .....	50
Lampiran 3. Petunjuk Pelaksanaan Tes .....	51
Lampiran 4. Data Kasar .....	54
Lampiran 5. Data T-score.....	54
Lampiran 6. Kalibrasi alat.....	58
Lampiran 7. Dokumentasi.....	61

## **BAB I PENDAHULUAN**

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

Pendidikan merupakan proses pembelajaran bagi peserta didik untuk dapat mengerti, paham, dan membuat pribadi yang lebih kritis dalam berpikir. Pendidikan merupakan salah satu bentuk penyelenggaraan yang menitik beratkan pada peletakan dasar ke arah pertumbuhan dan perkembangan fisik (koordinasi motorik halus dan kasar), kecerdasan (daya pikir, daya cipta, kecerdasan emosi, kecerdasan spiritual), sosio emosional (sikap dan perilaku serta agama) bahasa dan komunikasi, sesuai dengan keunikan dan tahap-tahap perkembangan yang dilalui oleh anak itu sendiri (Harfian, 2005: 1)

Pengembangan kecerdasan ini dilakukan agar anak lebih terampil dalam melakukan berbagai aktivitas. Pendidikan dapat ditempuh melalui jalur formal dan informal. Jalur formal adalah jalur pendidikan melewati sekolah yang dimulai dari tingkat taman kanak-kanak sampai tingkat perguruan Baik . Sedangkan jalur informal adalah jalur pendidikan yang melewati keluarga dan masyarakat. Sekolah merupakan suatu lembaga pendidikan formal yang secara sistematis telah merencanakan lingkungan pendidikan yang menyediakan bermacam kesempatan bagi siswa untuk melakukan berbagai kegiatan belajar, sehingga para siswa memperoleh pengalaman pendidikan.

Pendidikan jasmani (Penjas) adalah proses pendidikan melalui aktivitas fisik untuk mencapai tujuan pendidikan. Keberadaan Pendidikan Jasmani di sekolah diharapkan dapat mendorong perkembangan dan pemeliharaan kebugaran jasmani serta pola hidup sehat bagi anak dan

remaja. Selain itu, dengan tersedianya fasilitas, sarana dan prasarana diharapkan dapat bermanfaat untuk membina kebugaran jasmani siswa.

Pendidikan Jasmani secara khusus terfokus pada pengembangan aspek kebugaran jasmani, keterampilan gerak, keterampilan berpikir kritis, stabilitas emosional, keterampilan sosial, penalaran, dan tindakan moral melalui aktivitas jasmani. Melalui Pendidikan Jasmani, siswa disosialisasikan ke dalam aktivitas jasmani termasuk keterampilan berolahraga. Oleh karena itu, banyak yang meyakini dan mengatakan bahwa Pendidikan Jasmani merupakan bagian dari pendidikan menyeluruh, sekaligus memiliki potensi yang strategis untuk mendidik.

Pendidikan Jasmani mempunyai peranan yang sangat penting dalam proses perkembangan siswa, yakni memberikan kesempatan pada siswa untuk terlibat langsung dalam aneka pengalaman belajar melalui aktivitas jasmani, bermain, dan aktivitas olahraga secara sistematis. Hal tersebut merupakan media untuk mendorong perkembangan keterampilan motorik, kemampuan fisik, pengetahuan dan penalaran, penghayatan nilai (sikap, mental, emosional, spiritual dan sosial), serta pembiasaan pola hidup sehat yang bertujuan untuk merangsang pertumbuhan dan perkembangan yang seimbang. Salah satu kemampuan yang perlu dikembangkan oleh pendidik adalah kemampuan motorik yang dimiliki pada masing-masing siswa.

Kemampuan motorik merupakan sebuah proses dimana seseorang mengembangkan respon ke suatu gerak. Hal ini menjadi penting mengingat, pada umumnya setiap aktivitas kehidupan manusia tidak terlepas dari gerak.

Kemampuan motorik siswa menengah atas (SMA) dalam Pendidikan Jasmani beraneka ragam, ada yang baik, Sedang, dan Kurang baik. Kemampuan motorik yang baik, akan membantu siswa dalam mengikuti proses pembelajaran Pendidikan Jasmani di sekolah. Oleh karena itu, siswa yang mempunyai kemampuan motorik yang baik lebih mudah berkonsentrasi terhadap materi yang disampaikan oleh guru jika dibandingkan dengan siswa yang mempunyai kemampuan motorik Kurang baik.

SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga merupakan salah satu sekolah negeri yang mempunyai potensi dalam peningkatan sumber daya manusia. Sekolah ini merupakan salah satu sekolah unggulan di Kabupaten Purbalingga. Siswa SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga akan memperoleh kebanggaan apabila dapat meraih prestasi dalam bidang olahraga, karena prestasi akan mendukung atau memotivasi siswa untuk terus berusaha memperbaiki keterampilan gerakanya.

Siswa SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga merupakan potensi sumber daya manusia yang perlu dibina dan dikembangkan. SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga merupakan wahana yang tepat untuk mengembangkan bakat olahraga yang dimiliki oleh siswa. Pendidikan Jasmani di SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga merupakan salah satu media bagi siswa untuk belajar gerak dan belajar melalui gerak. Pembelajaran Pendidikan Jasmani di SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga cukup menarik minat siswa, meskipun masih ditemukan beberapa putra yang Kurang aktif bergerak dalam pembelajaran tersebut.

Berdasarkan observasi yang peneliti lakukan pada siswa kelas X di SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga, peneliti melihat secara langsung dan mengamati di lapangan bahwa dalam pelaksanaannya, pembelajaran Pendidikan Jasmani menggunakan sarana dan prasarana antara lain, halaman upacara sekolah dan lapangan sepakbola samping sekolah. Alat dan fasilitas olahraga yang dimiliki SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga sudah cukup lengkap. Pembelajaran Pendidikan Jasmani termasuk salah satu mata pelajaran yang disenangi oleh siswa, akan tetapi pada kenyataannya banyak siswa putra yang Kurang aktif mengikuti pembelajaran praktik di lapangan. Pada saat melakukan pemanasan, siswa terlihat Kurang aktif dalam bergerak sehingga akan mempengaruhi aktivitas fisiknya.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan oleh peneliti kepada guru Pendidikan Jasmani di SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga, pada siswa kelas X perbandingan nilai teori dengan nilai praktik cukup jauh. Nilai teori pembelajaran Pendidikan Jasmani siswa kelas X sebagian besar siswa memperoleh nilai antara delapan hingga sembilan, dimungkinkan pembelajaran teori di kelas lebih mudah untuk dipelajari, karena pembelajaran di kelas tidak membutuhkan aktivitas gerak dan siswa bisa belajar sendiri tanpa bantuan guru, Sedangkan untuk nilai praktiknya hanya di atas rata-rata tujuh, diduga nilai praktik yang rendah dipengaruhi oleh keaktifan siswa pada saat mengikuti pembelajaran penjasorkes sehingga mempengaruhi tingkat kemampuan gerak siswa dalam melakukan aktivitas olahraganya.

Beberapa hal yang mempengaruhi adalah yang pertama karakteristik dari siswa itu sendiri, berdasarkan pada pengamatan peneliti, siswa kelas X di SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga terdiri dari tujuh kelas yaitu kelas X IPA dengan jumlah tiga kelas dan kelas X IPS dengan jumlah empat kelas, dan siswa yang akan menjadi objek penelitian adalah siswa putra kelas X IPS yaitu kelas IPS 1 dan 3. Untuk karakteristik siswa, khususnya siswa putra di kelas IPA 1 dan 3 cenderung lebih unggul dalam hal penguasaan materi tetapi Kurang baik dalam hal praktik di lapangan. Hal tersebut dilihat dari antusiasme siswa pada saat mengikuti kegiatan pembelajaran penjasorkes meskipun mendapat jam pelajaran penjasorkes di pagi hari yang cuacanya tidak panas. Akan tetapi berbeda dengan siswa kelas IPS 2 dan 4 yang cenderung lebih unggul dalam hal praktik di lapangan tetapi Kurang baik dalam penguasaan materi, hal tersebut dapat dilihat dari antusiasme siswa pada saat mengikuti kegiatan pembelajaran penjasorkes meskipun mendapatkan jam pelajaran penjasorkes di siang hari dimana cuaca sudah terik. Selain itu siswa kelas IPS 1 dan 3 cenderung lebih tertarik dengan olahraga yang berada di dalam ruangan seperti bulutangkis dan tenis meja dengan ukuran lapangan yang terbilang kecil, dan itupun hanya beberapa siswa yang aktif saat melakukan praktiknya, hal ini dapat dilihat dari siswa yang lebih banyak diam dan duduk di tepi lapangan dan enggan untuk melakukan aktifitas olahraga, sedangkan siswa kelas IPS 2 dan 4 cenderung menyukai olahraga yang berada di lapangan terbuka dengan ukuran lapangan yang terbilang lebih besar dengan olahraga yang cenderung lebih banyak

melakukan aktifitas lari seperti basket dan sepak bola, dan hampir semua siswanya ikut serta dalam melakukan praktiknya bahkan seringkali menambah waktu untuk berolahraga dengan memanfaatkan jam yang seharusnya digunakan untuk istirahat.

Pada saat proses pembelajaran praktik penjasorkes berlangsung, terlihat beberapa siswa putra seolah enggan untuk mengikuti. Hal ini dapat dilihat mulai dari pada saat melakukan pemanasan yakni siswa tidak melakukan pemanasan dengan serius, bahkan ada beberapa siswa yang hanya berdiri terdiam dan tidak melakukan gerakan pemanasan. Kemudian pada saat siswa diminta berlari keliling lapangan basket lima putaran, ketika baru melakukan dua putaran saja sudah banyak yang mengeluh capek dan meminta kepada guru untuk istirahat dan minum. Kemudian ketika sudah memasuki materi pembelajaran misalnya saat materi lompat jauh, tidak sedikit siswa yang sulit dalam memahami dan mempraktikan gerakan yang sudah dicontohkan oleh guru. Meskipun telah berulang kali dicontohkan, masih saja ada beberapa siswa yang belum juga mengerti dan masih ada kesalahan pada gerakan yang sama ketika melakukan gerakan tersebut.

Berdasarkan pada permasalahan tersebut, peneliti akan melakukan test kemampuan motorik pada siswa putra kelas X SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga, khususnya pada kelas X IPS 1 dan 3 untuk mengetahui seberapa baik kemampuan motorik siswa sebagai bahan pertimbangan guru Pendidikan Jasmani di sekolah tersebut dalam melakukan pembelajaran dan memilih

metode pembelajaran yang tepat terutama pada saat pembelajaran praktik di luar lapangan.

### **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan dari uraian latar belakang tersebut, masalah yang dikemukakan diatas dapat disampaikan identifikasi masalah sebagai berikut:

1. Beberapa siswa putra di SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga masih Kurang aktif saat melakukan pembelajaran Pendidikan Jasmani.
2. Nilai praktik peserta didik putra kelas X di SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga lebih rendah dari nilai teori.
3. Belum diketahui status kemampuan motorik peserta didik putra kelas X di SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga.

### **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah di atas dan dengan keterbatasan peneliti, maka masalah dalam penelitian ini dibatasi pada kemampuan motorik peserta didik putra kelas X di SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah dan batasan masalah di atas maka peneliti dapat merumuskan suatu masalah: “Tingkat Kemampuan Motorik Peserta Didik Putra Kelas X di SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga”.

## **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar tingkat kemampuan motorik peserta didik putra kelas X di SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga.

## **F. Manfaat Penelitian**

### **1. Manfaat Teoritis**

- a. Secara teoritis manfaat dari penelitian ini diharapkan menjadi salah satu bahan kajian ilmiah bagi guru pendidikan jasmani yang akan mempelajari tentang masalah kemampuan motorik pada peserta didik.
- b. Menambah wawasan dalam dunia pendidikan jasmani akan pentingnya mengetahui kemampuan motorik peserta didik.

### **2. Manfaat Praktis**

#### **a. Bagi Peserta Didik**

Setelah diketahui kemampuan motorik yang ada pada setiap peserta didik putra kelas X, maka diharapkan setiap peserta didik bisa mengembangkan kemampuan gerak sesuai dengan keterampilan yang dimilikinya.

#### **b. Bagi Guru**

Pendidikan Jasmani Setelah dilaksanakannya penelitian ini, guru Pendidikan Jasmani akan menjadikan sebagai pedoman dalam rangka merancang setiap program pembelajaran Penjasorkes yang disesuaikan dengan keterampilan yang dimiliki oleh peserta didik.

c. Bagi Sekolah

Setelah dilaksanakannya penelitian ini diharapkan pihak sekolah akan menjadikan sebagai pedoman dalam merancang kurikulum dan materi program Penjasorkes berdasarkan keterampilan motorik yang dimiliki oleh peserta didik putra kelas X.

d. Bagi Masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan bagi masyarakat tentang kondisi status kemampuan motorik anak. Selanjutnya masyarakat dapat mendukung hal-hal yang dapat meningkatkan status kemampuan motorik anak.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Deskripsi Teori**

##### **1. Hakikat Kemampuan Motorik**

Kemampuan motorik berasal dari bahasa Inggris, yaitu *Motor Ability*, gerak (motor) merupakan suatu aktivitas yang sangat penting bagimanusia karena dengan gerak (motor) manusia dapat meraih sesuatu yang menjadi harapannya. Menurut Kiram dalam Nugroho, R.A (2018: 8) motorik adalah suatu peristiwa laten yang meliputi keseluruhan proses-proses pengendalian dan pengaturan fungsi-fungsi organ tubuh baik secara fisiologis maupun secara psikis yang menyebabkan terjadinya suatu gerakan. Gerak adalah sesuatu yang ditampilkan oleh manusia secara nyata dan dapat diamati. Sukintaka (2001: 47) menyatakan bahwa kemampuan motorik merupakan olahraga maupun gerak dalam olahraga atau kematangan penampilan keterampilan motorik. Makin Baik kemampuan motorik seseorang maka dimungkinkan daya kerja akan menjadi lebih Baik , dan sebaliknya. Nugroho dalam Sriwahyuniati (2017: 36) menyatakan kemampuan motorik adalah terminologi yang digunakan dalam berbagai keterampilan yang mengarah kepenguasaan keterampilan gerak dasar aktivitas kesegaran jasmani.

Menurut Sukadiyanto dalam Sriwahyuniati (2017: 36) bahwa, kemampuan motorik adalah kemampuan seseorang dalam menampilkan gerak sampai gerak lebih kompleks. Kemampuan motorik merupakan faktor fisik yang dapat dikembangkan melalui belajar gerak. Di dalam belajar gerak diperlukan adanya ketelitian terhadap teknik gerakan yang benar, yaitu

dimulai dari awal sampai akhir gerakan, sehingga kemampuan tersebut akan memberikan sumbangan terhadap keberhasilan tugas-tugas selanjutnya. Ketreampilan motorik merupakan kemampuan yang penting di dalam kehidupan sehari-hari maupun di dalam Pendidikan Jasmani, agar terampil (mampu) dalam melakukan aktivitas fisik.

Kemampuan motorik yang dimiliki seseorang berbeda-beda dan tergantung kepada banyaknya pengalaman gerakan yang dikuasai (Yudanto, 2006: 33). Semakin Baik kemampuan motorik seseorang maka dimungkinkan daya kerjanya lebih Baik , dan begitu sebaliknya. Oleh karena itu, siswa yang mempunyai kemampuan motorik yang baik lebih mudah berkonsentrasi terhadap materi yang disampaikan oleh guru jika dibandingkan dengan siswa yang mempunyai kemampuan motorik Kurang baik.

Berdasarkan definisi tentang kemampuan motorik di atas dapat disimpulkan bahwa kemampuan motorik merupakan suatu peristiwa laten yang meliputi keseluruhan proses-proses pengendalian dan pengaturan fungsi-fungsi organ tubuh baik secara fisiologis maupun secara psikis yang ditampilkan oleh manusia secara nyata dan dapat diamati dalam menampilkan gerak sampai gerak lebih kompleks yang dapat dikembangkan melalui belajar gerak. Semakin baik kemampuan motorik seseorang maka dimungkinkan daya kerjanya lebih baik , dan begitu sebaliknya.

## **2. Unsur-Unsur Kemampuan Motorik**

Kemampuan motorik seseorang berbeda-beda bergantung pada banyaknya pengalaman dirangkum menjadi lima komponen yaitu : kekuatan, kecepatan, keseimbangan, kelincahan dan koordinasi. Unsur-unsur yang terkandung dalam kemampuan motorik menurut Toho dan Gusril dalam Kornalius (2016: 13-14) yaitu:

### **a. Kekuatan**

Kekuatan adalah kemampuan sekelompok otot untuk menimbulkan tenaga sewaktu kontraksi, kekuatan otot harus dipunyai oleh anak sejak usia dini. Apabila anak tidak mempunyai kekuatan otot tertentu, dia tidak dapat melakukan aktivitas bermain yang menggunakan fisik seperti berjalan, melompat, melempar, memanjat, bergantung dan mendorong.

### **b. Koordinasi**

Koordinasi adalah kemampuan untuk mempersatukan atau memisah dalam dua tugas kerja yang kompleks, dengan ketentuan bahwa gerakan koordinasi meliputi kesempurnaan waktu antara otot dan system syaraf. Anak dalam melakukan lemparan harus ada koordinasi seluruh anggota tubuh yang terlihat.

### **c. Kecepatan**

Kecepatan adalah sebagai kemampuan yang berdasarkan kelenturan dalam satuan waktu tertentu. Dalam melakukan lari 4 detik, semakin jauh jarak yang ditempuh maka semakin baik kecepatannya.

d. Keseimbangan

Keseimbangan adalah kemampuan orang untuk mempertahankan tubuh dalam berbagai posisi. Keseimbangan dibagi dalam dua bentuk, yaitu: keseimbangan statis dan dinamis. Keseimbangan statis menunjukkan kepada menjaga keseimbangan tubuh ketika berdiri di suatu tempat. Keseimbangan dinamis adalah kemampuan untuk menjaga keseimbangan tubuh ketika berpindah tempat ke tempat lain.

e. Kelincahan

Kelincahan adalah kemampuan seseorang mengubah arah dan posisi tubuh dengan cepat dan tepat pada waktu bergerak pada satu titik ke titik lain. Dalam melakukan lari zig-zag, semakin cepat waktu yang ditempuh maka semakin Baik kelincahannya.

Menurut Bompa dalam Irianto (2002: 66-78) ada lima biomotorik dasar yakni:

- a. Kekuatan adalah kemampuan otot atau sekelompok otot untuk mengatasi tahanan.
- b. Daya tahan adalah kemampuan melakukan kerja dalam waktu lama.
- c. Kecepatan adalah perbandingan antara jarak dan waktu atau kemampuan untuk bergerak dalam waktu singkat.
- d. Kelentukan adalah kemampuan persendian untuk melakukan gerak melalui jangkauan yang luas.
- e. Koordinasi adalah kemampuan melakukan gerakan pada berbagai tingkat kesukaran dengan cepat dan tepat secara efisien.

Ketrampilan gerak berhubungan dengan unsur kebugaran jasmani. Adapun unsur-unsur dalam jasmani menurut Lutan dalam Kornalius (2016: 14-15) sebagai berikut:

- a. Kekuatan otot adalah kemampuan untuk menggerakkan daya maksimal terhadap objek di luar tubuh, dengan pengertian lain yaitu kemampuan untuk mengerahkan kemampuan maksimal.
- b. Daya tahan otot adalah kemampuan untuk mengerahkan daya terhadap objek diluar tubuh selama beberapa kali. Daya tahan otot terbentuk melalui beban yang relative lebih ringan.
- c. Fleksibiulitas adalah gambaran mengenai luas sempitnya ruang gerak pada berbagai persendian dalam tubuh kita. Seperti melakukan gerakan memelintirkan tubuh, membungkuk, berputar, dan mengulur.
- d. Koordinasi adalah perpaduan berirama dari sistem syaraf dan gerak dalam sebuah pelaksanaan tugas secara harmonis dari beberapa anggota tubuh.
- e. Kecepatan adalah kemampuan untuk mengerahkan tubuh dari suatu tempat ke tempat lain dalam waktu secepat mungkin.
- f. Agilitas adalah kemampuan untuk menggerakkan badan atau mengubah arah secepat mungkin.
- g. Power adalah kemampuan untuk mengerahkan usaha maksimal secepat mungkin.

- h. Keseimbangan adalah kemampuan mempertahankan keseimbangan dalam kaitannya dengan daya tarik bumi baik dalam situasi diam (statis) dan bergerak (dinamis).

Berdasarkan komponen-komponen kemampuan motorik diatas, tidak berarti bahwa semua orang harus dapat mengembangkan secara keseluruhan komponen kemampuan motorik. Tiap orang mempunyai kelebihan dan kekurangan dalam mendapatkan komponen-komponen kemampuan motorik. Bagaimanapun juga faktor yang berasal dari dalam dan luar selalu mempunyai pengaruh. Selain itu, jenis kelamin juga menentukan.

### **3. Fungsi Kemampuan Motorik**

Kemampuan motorik berkembang seiring dengan pertumbuhan dan perkembangan gerak anak. Kondisi yang sesuai dengan tingkat pertumbuhan, perkembangan dan kematangan anak terjadi peran penting dalam pembentukan individu yang berkualitas Baik dikemudian hari. Menurut Kiram dalam Purwanti, T (2015: 15) keterampilan motorik dasar dikembangkan pada masa sebelum sekolah dan pada masa sekolah awal, dan ini akan menjadi bekal awal untuk mendapatkan keterampilan gerak yang efisien bersifat umum yang selanjutnya akan dipergunakan sebagai dasar untuk perkembangan keterampilan motorik yang lebih khusus, yang kesemuanya ini merupakan satu bagian integral prestasi motorik bagi anak dalam segala unsur dan tingkatan.

Menurut Muthohir dan Gusril dalam Purwanti, T (2015: 16), bahwa fungsi utama kemampuan gerak adalah untuk mengembangkan kesanggupan dan kemampuan setiap individu yang berguna untuk memperbaiki daya kerja, dengan memiliki kemampuan motorik yang baik tentu individu mempunyai landasan menguasai tugas kemampuan motorik yang bagus.

#### **4. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Motorik**

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan berkembangnya fisik dan motorik seseorang menurut Corbin dalam Elyonara, E (2012: 15) terdapat 2 faktor yaitu:

##### a) Faktor Biologis

Faktor biologis yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan fisik dan motorik adalah:

##### (1) Faktor ukuran tubuh pada saat lahir

Faktor ukuran tubuh sangat berpengaruh terhadap kemampuan gerak siswa yang bertubuh gemuk akan terhambat kemampuan motoriknya dibandingkan dengan siswa yang bertubuh normal.

##### (2) Faktor keturunan (genetika)

Faktor keturunan yang dapat menunjang perkembangan motorik misal otot kuat, syaraf baik, dan kecerdasan yang menyebabkan perkembangan kemampuan motorik seseorang tersebut menjadi baik dan cepat.

(3) Faktor jenis kelamin

Faktor jenis kelamin sangat mempengaruhi motivasi dan metode perkembangan kemampuan gerak anak.

(4) Dasar kedewasaan

Dasar kedewasaan sangat berpengaruh terhadap kemampuan motorik anak, semakin kedewasaan seseorang bertambah, maka akan semakin baik juga kemampuan motoriknya.

b) Faktor Lingkungan

Faktor lingkungan yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan fisik dan motorik diantaranya adalah:

(1) Faktor budaya (bahasa, seni, ekonomi, politik, pandangan hidup dan keagamaan).

(2) Faktor keadaan alam

Faktor keadaan alam juga berpengaruh terhadap kemampuan motorik, sebagai contoh: anak yang tinggal di daerah pegunungan pasti akan berbeda kemampuan motoriknya dengan anak yang tinggal di daerah pantai.

(3) Faktor kebiasaan keluarga

Faktor kebiasaan keluarga tentu akan sangat berpengaruh terhadap kemampuan motorik anak, karena setiap keluarga memiliki kebiasaan yang berbeda-beda.

(4) Faktor kesukaan

Anak yang memiliki kesukaan melakukan aktivitas fisik tentu akan memiliki kemampuan motorik yang baik dibandingkan dengan anak yang tidak suka melakukan aktivitas fisik.

(5) Faktor sosial atau masyarakat (keluarga, kelompok bermain, organisasi)

Melalui perkembangan motorik yang normal memungkinkan anak dapat berbaur dengan teman sebayanya, Sedangkan yang tidak normal akan menghambat anak untuk bergaul dengan teman sebayanya.

Berbeda dengan pendapat Lutan (1988: 322), yang menyebutkan bahwa faktor yang mempengaruhi kemampuan motorik adalah:

- a) Faktor Internal, yaitu kondisi internal yang mencakup karakteristik yang melekat pada individu itu sendiri, seperti tipe tubuh, motivasi, atau atribut lainnya yang membedakan seseorang dengan orang lain.
- b) Faktor Eksternal, yaitu kondisi eksternal yang mencakup faktor-faktor yang terdapat diluar individu yang memberikan pengaruh langsung atau tidak langsung terhadap kemampuan gerak seseorang yang meliputi kondisi lingkungan, pengajaran, bahkan lingkungan social budaya yang lebih luas.

Menurut beberapa pendapat ahli, dapat disimpulkan bahwa terdapat berbagai macam faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan motorik seseorang yaitu faktor biologis, faktor lingkungan, faktor internal dan faktor eksternal. Peneliti setuju dengan

pendapat yang dikemukakan oleh Corbin dalam Elyonara, E (2012: 15), yang menjelaskan terdapat 2 faktor yang mempengaruhi kemampuan motorik seseorang yaitu faktor biologis dan faktor lingkungan. Pendapat tersebut menjelaskan secara rinci mengenai klasifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan motorik pada seseorang.

## **5. Karakteristik Peserta Didik Usia SMA**

Umumnya usia anak SMA merupakan masa remaja akhir setelah melalui masa-masa pendidikan di Sekolah Menengah. Usia remaja akhir atau SMA yaitu berkisar 15-17 tahun. Pada usia remaja akhir, perkembangan aspek psikomotor seusia siswa SMA ditandai dengan perubahan jasmani dan fisiologis secara luar biasa. Salah satu perubahan luar biasa tersebut adalah pertumbuhan Baik badan dan berat badan. Pada usia 15-17 tahun atau lebih cepat dan lebih lambat dari itu, siswa mengalami pertumbuhan cepat. Tulang rangka mengalami perubahan semakin keras. Bagian tubuh mengalami pertumbuhan dan pematangan pada kecepatan yang berbeda, sehingga proporsi antaranggota tubuh kelihatan tidak sempurna. Kondisi ini menyebabkan remaja mengeluh bahwa tubuhnya terlalu gemuk, sehingga terkadang menjadi kendala partisipasinya dalam aktivitas jasmani.

Menurut Husdarta dalam Sari, D.K (2019: 19) remaja adalah periode atau masa remaja itu dedefinisikan sebagai suatu periode dalam perkembangan yang dijalani seseorang yang terbentang semenjak

berakhirnya masa kanak-kanak sampai datangnya awal masa depan. Profil remaja menurut Husdarta dalam Sari, D.K (2019: 19-21) sebagai berikut:

a. Fisik dan Perilaku Motorik

- 1) Laju perkembangan secara umum sangat pesat.
- 2) Proporsi ukuran Baik dan berat badan sering Kurang seimbang.
- 3) Munculnya ciri-ciri sekunder seperti tumbuh bulu.
- 4) Gerak gerak Nampak canggung dan Kurang terkoordinasi.
- 5) Aktif dalam berbagai jenis cabang permainan olahraga.

b. Bahasa dan Perilaku Kognitif

- 1) Berkembangnya penggunaan bahasa sandi dan mulai tertarik dengan bahasa asing.
- 2) Menggemari literatur yang bernafaskan dan mengandung segi erotic dan fantastik.
- 3) Pengamatan dan tanggapannya masih bersifat realisme kritis.
- 4) Proses berpikir sudah mampu mengoperasikan kaidah logika formal kecakapan dasar intelektual umumnya menjalani laju perkembangannya.
- 5) Kecakapan dasar khusus bakat mulai nampak jelas.

c. Perilaku Sosial Moral Dan Religius

- 1) Ketergantungan yang kuat dengan kelompok sebaya.
- 2) Keinginan bebas dari dominasi orang dewasa.
- 3) Mengidentifikasi dirinya dengan tokoh idola.

- 4) Mencari pasangan hidup.
- 5) Penghayatan kehidupan keagamaan sehari-hari didasarkan atas pertimbangan dari luar.

d. Perilaku Afektif, Konatif, dan Kepribadian

- 1) Lima kebutuhan (fisik, rasa aman, afiliasi, penghargaan, dan perwujudan diri mulai nampak).
- 2) Reaksi emosional mulai berubah-ubah.
- 3) Kecenderungan arah sikap mulai nampak.
- 4) Menghadapi masa kritis identitas diri.

Berdasarkan berbagai pendapat dari para ahli diatas, dapat disimpulkan bahwa pertumbuhan dan perkembangan siswa putra pada usia remaja awal antara 15-17 tahun lebih dominan daripada siswa putri karena siswa putra memiliki kecenderungan lebih kuat dan banyak memperoleh pengalaman untuk menyelesaikan diri dengan tugas gerak yang selalu dihadapi. Perkembangan jasmani siswa akan menentukan baik buruknya kemampuan motorik siswa.

## **B. Penelitian yang Relevan**

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh:

1. Elyonara (2012) dengan judul “kemampuan motorik peserta ekstrakurikuler bolavoli di SMP Negeri 3 Gamping”, instrumen yang digunakan yaitu *Barrow motor ability* yang meliputi: (1) *Standing board jump*, (2) *Soft ball throw*, (3) *Zig-zag run*, (4) *Wall pass*, (5) *Medicine*

*Ball-put, dan lari 60 yard*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan motorik peserta ekstrakurikuler bolavoli di SMP Negeri 3 Gamping. Desain penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan menggunakan tes dan pengukuran. Berdasarkan hasil Barrow motor ability test, diketahui bahwa test tersebut memiliki mean 300, sehingga dapat disimpulkan bahwa peserta ekstrakurikuler bolavoli di SMP Negeri 3 Gamping memiliki kemampuan motorik Sedang. Secara rinci kemampuan motorik peserta ekstrakurikuler bolavoli tersebut adalah sebagai berikut: terdapat 1 siswa (5%) berkategori Kurang sekali, 5 siswa (25%) berkategori Kurang, 6 siswa (30%) berkategori Sedang, 6 siswa (30%) berkategori baik, dan 2 siswa (10%) berkategori baik sekali.

2. Febri Nurcahyo (2013) dengan judul “tingkat kemampuan motorik peserta didik yang mengikuti ekstrakurikuler sepakbola di SMP Negeri 3 Godean Sleman”, instrumen yang digunakan yaitu *Barrow motor ability test* yang meliputi: *standing board jump, zig-zag run, dan medicine ball put*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kemampuan motorik peserta didik yang mengikuti ekstrakurikuler sepakbola di SMP Negeri 3 Godean Sleman. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif menggunakan tes dan pengukuran. Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh peserta ekstrakurikuler sepakbola di SMP Negeri 3 Godean Sleman yang berjumlah 30 peserta didik. Hasil penelitian tingkat kemampuan motorik peserta didik yang mengikuti ekstrakurikuler di SMP Negeri 3 Godean Sleman secara rinci sebagai berikut: kategori sangat baik

ada 0 peserta didik (0%), kategori baik ada 4 peserta didik (13,3%), kategori Sedang ada 23 peserta didik (76,7%), kategori Kurang ada 3 peserta didik (10%), dan kategori Kurang sekali ada 0 peserta didik (0%). Nilai rerata sebesar 151,5 terletak pada interval 130-180, maka tingkat kemampuan motorik peserta didik yang mempunyai ekstrakurikuler sepakbola di SMP Negeri 3 Godean Sleman adalah Sedang.

### **C. Kerangka Berfikir**

Kemampuan motorik merupakan unsur pokok dalam penguasaan gerak dasar hingga gerak yang lebih kompleks. Perkembangan motorik berkaitan dengan gerak anggota tubuh melalui pusat syaraf, urat syaraf, dan otot yang terkoordinasi. Kemampuan motorik bersifat alami dan bawaan. Oleh karena itu, faktor yang utama dalam pembentukan kemampuan motorik tergantung dari pengalaman gerak dasar seseorang dimasa kanak-kanak. Semakin beragam pengalaman gerak yang dilalui ketika masa-masa perkembangan anak, maka kemampuan motorik anak semakin baik.

Kemampuan yang diperoleh pada saat usia pertumbuhan dan perkembangan sangat berguna untuk menguasai teknik gerak dalam pembelajaran Pendidikan Jasmani. Oleh sebab itu, seseorang yang memiliki tingkemampuan motorik yang baik akan lebih mudah melaksanakan tugas geraknya, baik secara kualitas maupun kuantitas. Selain mampu bertahan lebih lama dalam beraktivitas yang intensif jika dibandingkan dengan seseorang yang tingkat kemampuan motoriknya Kurang.

Dari uraian di atas terlihat bahwa kemampuan motorik memiliki peranan penting dalam proses pembelajaran. Kemampuan motorik akan tercapai secara optimal jika aktivitas atau latihan dilakukan secara teratur dan terus menerus. Oleh karena itu, perlu adanya proses evaluasi dengan melakukan pengukuran.

Pengukuran dapat dilakukan dengan tes pengukuran kemampuan motorik terhadap peserta didik putra kelas X di SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga. Karena dengan dilakukan tes pengukuran kemampuan motorik, dapat diketahui seberapa besar kemampuan motorik peserta didik putra kelas X di SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Desain Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif, menurut Arikunto (2016: 234) penelitian ini dimaksudkan untuk mengumpulkan informasi mengenai suatu status gejala yang ada, yaitu keadaan gejala menurut apa adanya pada saat penelitian dilakukan. Artinya dalam penelitian ini hanya akan menggambarkan situasi yang saat ini Sedang terjadi, tanpa pengujian hipotesis. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dengan teknik tes pengukuran untuk mendapatkan data. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga.

#### **B. Definisi Operasional Variabel Penelitian**

Variabel dalam penelitian ini adalah kemampuan motorik peserta didik putra kelas X di SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga. Yang dimaksud kemampuan motorik dalam penelitian ini adalah suatu peristiwa laten yang meliputi keseluruhan proses-proses pengendalian dan pengaturan fungsi-fungsi organ tubuh baik secara fisiologis maupun secara psikis yang ditampilkan oleh manusia secara nyata dan dapat diamati secara operasional dalam menampilkan gerak sampai gerak lebih kompleks yang dapat dikembangkan melalui belajar gerak. Semakin baik kemampuan motorik seseorang maka dimungkinkan daya kerjanya lebih baik , dan begitu sebaliknya.

Adapun yang akan diukur dengan *Barrow Motor Ability* yang meliputi *standing board jump, softball throw, zig-zag run, wall pass, medicine ball-put*, lari 55 meter.

### **C. Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian dilakukan pada 30 April - 3 Mei 2019, hari Senin sampai dengan hari Jum'at. Tempat penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga.

### **D. Populasi dan Sample Penelitian**

#### **1. Populasi Penelitian**

Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik putra kelas X di SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga yang masih aktif bersekolah yang berjumlah 210 orang.

#### **2. Sample Penelitian**

Sample dalam penelitian ini adalah sebagian peserta didik putra kelas X IPS 1 dan IPS 3 di SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga. Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah teknik *cluster sampling*. Menurut Arikunto (2016: 96) *cluster sampling* merupakan teknik pengambilan sampel apabila di dalam populasi terdapat kelompok-kelompok yang memiliki ciri tersendiri. Jadi sampel yang digunakan adalah siswa putra kelas X IPS 1 dan IPS 3 yaitu 30 siswa.

## **E. Instrumen Penelitian**

### **1. Instrumen Penelitian**

Adapun instrumen yang digunakan adalah *Barrow Motor Ability Test* yang meliputi *standing board jump, softball throw, zig-zag run, wall pass, medicine ball-put, lari 55 meter*. Instrumen ini sudah teruji yaitu: (1) *standing board jump* 0,759. (2) *zig-zag run* 0,736. (3) *medicine ball put* 0,763. (4) *softball throw* 0,761. (5) *wall pass* 0,761 dan (6) *lari 55 meter* 0,723. Sedang reabilitasnya (1) *standing board jump* 0,895. (2) *zig-zag run* 0,795. (3) *medicine ball put* 0,893. (4) *softball throw* 0,928. (5) *wall pass* 0,791 dan (6) *lari 55 meter* 0,828. Alat yang digunakan dalam pengambilan data yaitu (*stopwatch digital, ukuran panjang/meteran*), yang telah ditera dan hasil sertifikat peneraan ada di dalam lampiran.

### **2. Teknik Pengumpulan Data**

Langkah-langkah yang dilakukan dalam pengumpulan data sebagai berikut:

- a. Mempersiapkan sarana dan prasarana yang akan digunakan untuk tes kemampuan motorik.
- b. Mengumpulkan, menyiapkan, dan memberikan pemanasan serta penjelasan pelaksanaan tes kemampuan motorik kepada siswa.
- c. Setelah itu siswa dibagi menjadi 6 kelompok, masing-masing kelompok selanjutnya melakukan tes kemampuan motorik dengan didampingi 6 petugas. Masing-masing siswa melakukan tes secara bergantian sesuai diagram yang ditentukan, dengan urutan: power otot,

power lengan, kelincahan, koordinasi mata dan tangan, power otot lengan, dan kecepatan.

- d. Masing-masing hasil tes yang didapatkan siswa dicatat dalam lembar pencatatan tes yang sudah dibagikan sebelumnya.

#### **F. Teknik Analisis Data**

Setelah data diperoleh, langkah berikutnya adalah menganalisis data untuk menarik kesimpulan dari penelitian yang dilakukan. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik deskriptif dengan persentase.

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil pengumpulan data, akan diketahui persamaan dan perbedaan ukuran masing-masing item tes kemampuan motorik. Hasil setiap tes yang dicapai setiap siswa yang telah mengikuti tes disebut hasil kasar. Kemampuan motorik anak tidak dapat dinilai secara langsung berdasarkan hasil tes tersebut, karena satuan ukuran masing-masing tes tidak sama, yaitu:

1. Untuk tes power otot tungkai diperoleh melalui lompat jauh tanpa awalan dengan satuan meter (m).
2. Power lengan yang diperoleh dari melempar bola dengan tangan terkuat dengan satuan meter (m).
3. Kelincahan diperoleh melalui lari zig-zag dengan satuan detik (s).
4. Koordinasi mata dan tangan dengan lempar tangkap bola pada dinding.
5. Power otot lengan diperoleh dari mendorong bola ke depan secepat dan sekuat dengan satuan meter (m).

6. Kecepatan diperoleh melalui jarak pendek 55 meter dengan satuan detik (s).

Hasil kasar yang didapatkan dari keenam item tes tersebut, perlu disamakan satuannya dengan menggunakan *t-score*. Adapun rumus *t-score* yang digunakan adalah sebagai berikut:

- a. Rumus *t-score* untuk tes zig-zag run dan lari 55 meter, perhitungan dengan satuan waktu, semakin sedikit waktu yang dibutuhkan semakin bagus hasil yang diperoleh.

$$t\text{-score} = 50 + \left( \frac{M-X}{SD} \right) \times 10$$

- b. Rumus *t-score* untuk tes *standing board jump, softball throw, wall pass, medicine ball-put*, perhitungan dengan satuan semakin banyak angka atau satuan yang diperoleh semakin bagus hasil yang diperoleh. Adapun rumus *t-score* sebagai berikut:

$$t\text{-score} = 50 + \left( \frac{X-M}{SD} \right) \times 10$$

Sumber: Sutrisno Hadi, (2004: 295)

Keterangan:

M = Mean (nilai rata-rata)

X = Skor yang diperoleh

SD = Standar Deviasi

Hasil kasar yang telah diubah dalam bentuk *t-score* dari keenam item tes tersebut dijumlahkan dan dibagi dengan jumlah item tes yang ada, hasil dari pembagian tersebut dijadikan dasar untuk menentukan kemampuan motorik siswa putra kelas X di SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga. Tingkat kemampuan motorik siswa putra kelas X di SMA

Negeri 1 Padamara Purbalingga, dikategorikan menjadi lima (5) kategori, yaitu: Baik Sekali, Baik, Sedang, Kurang, dan Kurang Sekali. Pengkategorian kemampuan motorik siswa tersebut, menggunakan rumus pengkategorian dari Anas Sudijono (2005: 452), sebagai berikut:

Tabel 1. Kategori Kemampuan Motorik

No	Rumus	Kategori
1	$X \geq M + 1,5 SD$	Baik Sekali
2	$M + 0,5 SD \leq X < M + 1,5 SD$	Baik
3	$M - 0,5 SD \leq X < M + 0,5 SD$	Sedang
4	$M - 1,5 SD \leq X < M - 0,5 SD$	Kurang
5	$X \leq M - 1,5 SD$	Kurang Sekali

Keterangan:

X = Skor yang diperoleh

M = Mean (nilai rata-rata)

SD = Standar Deviasi

Setelah data diperoleh, langkah berikutnya adalah mengetahui jumlah masing-masing kategori kemampuan motorik siswa putra kelas X di SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga, dengan menggunakan rumus presentase dari Anas Sudijono (1992: 40) sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

Keterangan :

P : Persentase yang dicari

F : Frekuensi

N : Jumlah siswa

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Deskripsi Data Hasil Penelitian**

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui tingkat kemampuan motorik siswa putra kelas X SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga. Kemampuan motorik siswa diamati melalui serangkaian tes yang meliputi *standing broad jump, soft ball throw, zig-zag run, wall pass, medicine ball put, dan lari 60 yard dash*. Analisis data penelitian ini menggunakan analisis deskriptif kuantitatif. Tingkat kemampuan motorik siswa putra kelas X SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga dikategorikan menjadi 5 kategori yaitu Baik sekali, Baik, Sedang, Kurang, dan Sangat Kurang. Pengategorian data didasarkan pada nilai *mean* dan *standar deviasi* hasil penghitungan. Data terlebih dahulu dibuat dalam bentuk *T-score* untuk menyetarakan data karena adanya perbedaan satuan hasil pengukuran. Hasil analisis data dalam penelitian ini meliputi kemampuan motorik dan masing-masing aspek tes kemampuan motorik. Hasil penghitungan analisis data penelitian ini adalah sebagai berikut:

##### **1. Kemampuan Motorik Secara Keseluruhan**

Hasil kasar yang telah diubah dalam bentuk *T-score* dari keenam item tes dijumlahkan dan dibagi dengan jumlah item tes yang ada, hasil pembagian tersebut dijadikan dasar untuk menentukan kemampuan motorik siswa putra kelas X SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga Purbalingga. Hasil

skor kemampuan motorik secara keseluruhan diperoleh skor maksimal 60,36; skor minimal 43,42; *mean* (rata-rata) sebesar 52; dan standar deviasi 3.

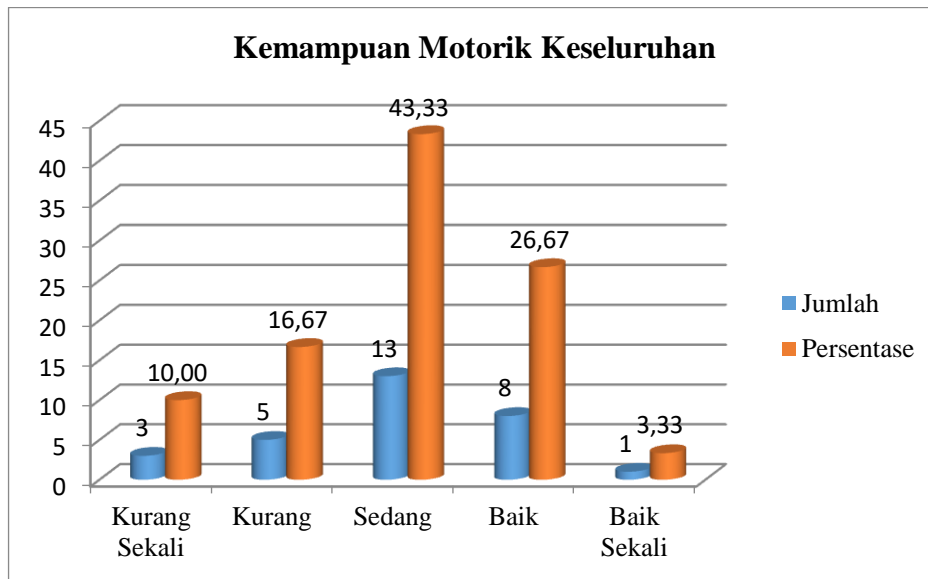
Kemampuan motorik siswa putra kelas X SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga Purbalingga. Berdasarkan rumus kategori yang telah ditentukan, analisis data hasil kemampuan motorik siswa putra kelas X SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga Purbalingga sebagai berikut:

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kemampuan Motorik Keseluruhan Siswa Putra Kelas X SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga Purbalingga

No	Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase(%)
1	$X \geq 62$	Baik sekali	1	3,33
2	54 – 62	Baik	8	26,67
3	46 – 53	Sedang	13	43,33
4	38 – 45	Kurang	5	16,67
5	$X < 38$	Kurang Sekali	3	10,00
Jumlah			30	100

Dari tabel di atas kemampuan motorik siswa secara keseluruhan diketahui bahwa pada kategori Baik sekali sebanyak 1 siswa (3,33%), berada pada kategori Baik sebanyak 8 siswa (26,67%), berada pada kategori Sedang sebanyak 13 siswa (43,33%), berada pada kategori Kurang sebanyak 5 siswa (16,67%), dan berada pada kategori Kurang Sekali sebanyak 3 siswa (10,00%).

Berdasarkan keterangan data diatas, kemampuan motorik siswa putra kelas X SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga Purbalingga dapat disajikan dalam bentuk diagram batang sebagai berikut:



Gambar 1. Diagram batang kemampuan motorik keseluruhan siswa putra kelas X SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga Purbalingga.

Berikut ini adalah hasil dari setiap item tes pengukuran dari power tungkai, power lengan, kelincihan, koordinasi mata tangan, power otot lengan, kecepatan pada siswa putra kelas X SMP Negeri 1 Padamara Purbalingga.

a. Komponen Power Otot Tungkai

Komponen power otot tungkai di ukur dengan tes *Standing Board Jump*.

Berdasarkan hasil tes standing board jump diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 3. Data Hasil Pengukuran Tes Kekuatan Otot Tungkai

No	Data	Nilai
1	Nilai Maksimum	67,68
2	Nilai Minimum	33,33
3	Rata-rata	50
4	Standar deviasi	10

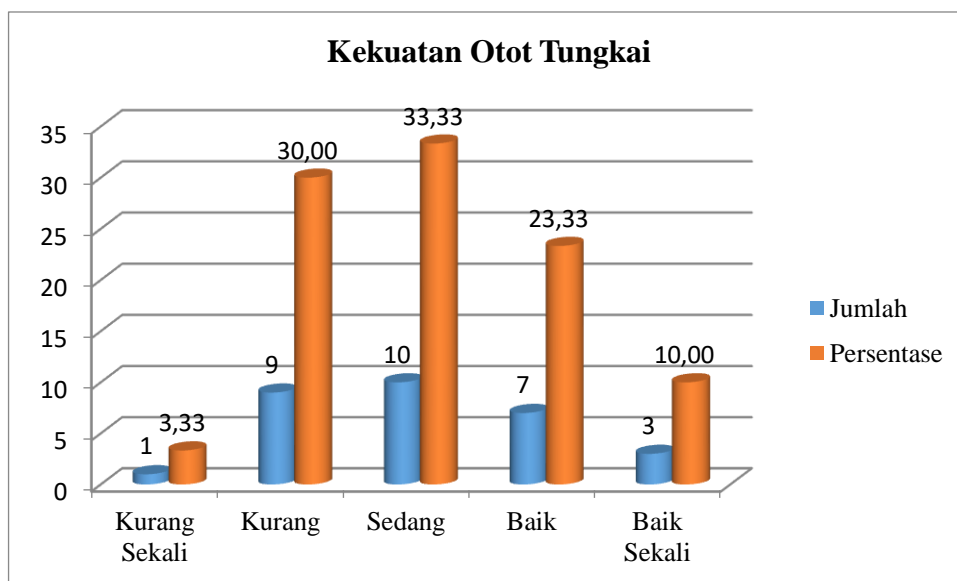
Berdasarkan rumus kategori yang telah ditentukan, analisis data hasil kemampuan motorik siswa putra kelas X SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga Purbalingga dilihat dari tes kekuatan otot tungkai adalah sebagai berikut:

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Tes Kekuatan Otot Tungkai (*Standing Board Jump*)

No	Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase(%)
1	$X \geq 62$	Baik sekali	3	10,00
2	54 – 62	Baik	7	23,33
3	46 – 53	Sedang	10	33,33
4	38 – 45	Kurang	9	30,00
5	$X < 38$	Kurang Sekali	1	3,33
Jumlah			30	100

Dari tabel kekuatan otot tungkai siswa diketahui bahwa pada kategori Baik sekali sebanyak 3 siswa (10,00%), pada kategori Baik sebanyak 7 siswa (23,33%), pada kategori Sedang sebanyak 10 siswa (33,33%), pada kategori Kurang sebanyak 9 siswa (30,00%) dan pada kategori Kurang Sekali sebanyak 1 siswa (3,33%). Data tersebut menunjukkan bahwa siswa memiliki kategori “Sedang” dalam tes *Standing Board Jump*.

Berdasarkan keterangan diatas dapat disajikan dalam bentuk diagram batang sebagai berikut :



Gambar 2. Diagram batang distribusi frekuensi Kekuatan Otot Tungkai (*Standing Board Jump*) siswa putra kelas X SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga Purbalingga.

b. Komponen Power Otot Lengan

Komponen ini diukur menggunakan tes *Softball Throw*. Berdasarkan hasil tes diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 5. Data Hasil Tes Kekuatan Otot Lengan (*Softball Throw*)

No	Data	Nilai
1	Nilai Maksimum	67,80
2	Nilai Minimum	27,76
3	Rata-rata	50
4	Standar deviasi	10

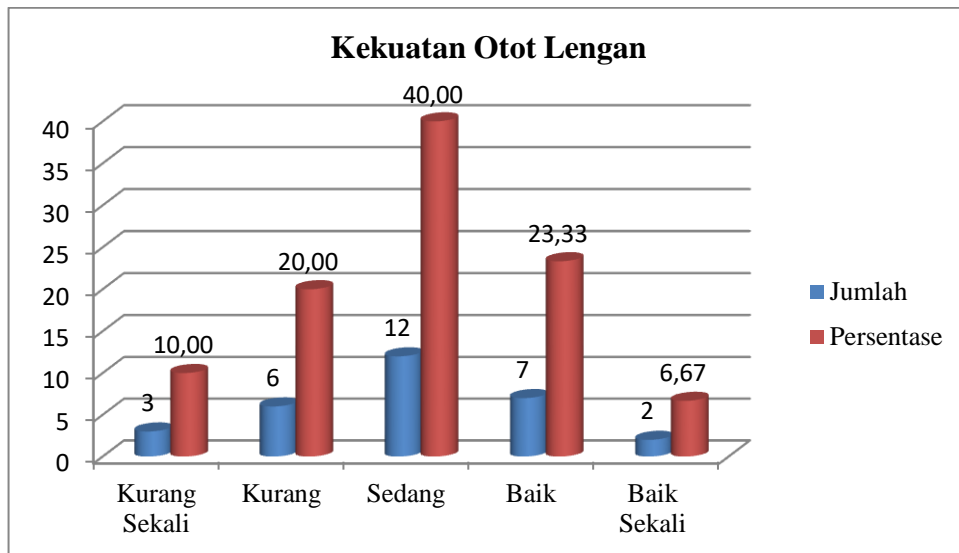
Berdasarkan rumus kategori yang telah ditentukan, analisis data hasil kemampuan motorik siswa putra kelas X SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga Purbalingga dilihat dari tes kekuatan otot lengan adalah sebagai berikut:

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Tes Kekuatan Otot Lengan (*Softball Throw*)

No	Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase(%)
1	$X \geq 62$	Baik sekali	2	6,67
2	54 – 62	Baik	7	23,33
3	46 – 53	Sedang	12	40,00
4	38 – 45	Kurang	6	20,00
5	$X < 38$	Kurang Sekali	3	10,00
Jumlah			30	100

Dari tabel kekuatan otot lengan siswa diketahui bahwa pada kategori Baik sekali sebanyak 2 siswa (6,67%), pada kategori Baik sebanyak 7 siswa (23,33%), pada kategori Sedang sebanyak 12 siswa (40,00%), pada kategori Kurang sebanyak 6 siswa (20,00%) dan pada kategori Kurang Sekali sebanyak 3 siswa (10,00%). Data tersebut menunjukkan bahwa siswa memiliki kategori “Sedang” dalam tes *Softball Throw*.

Berdasarkan keterangan dapat disajikan dalam bentuk diagram batang sebagai berikut:



Gambar 3. Diagram batang distribusi frekuensi Kekuatan Otot Lengan (*Softball Throw*) siswa putra kelas X SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga Purbalingga.

c. Komponen Koordinasi (*Wall Pass*)

Komponen ini diukur menggunakan tes *Wall Pass*. Berdasarkan hasil tes diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 7. Data Hasil Tes Koordinasi

No	Data	Nilai
1	Nilai Maksimum	71,68
2	Nilai Minimum	28,98
3	Rata-rata	50
4	Standar deviasi	10

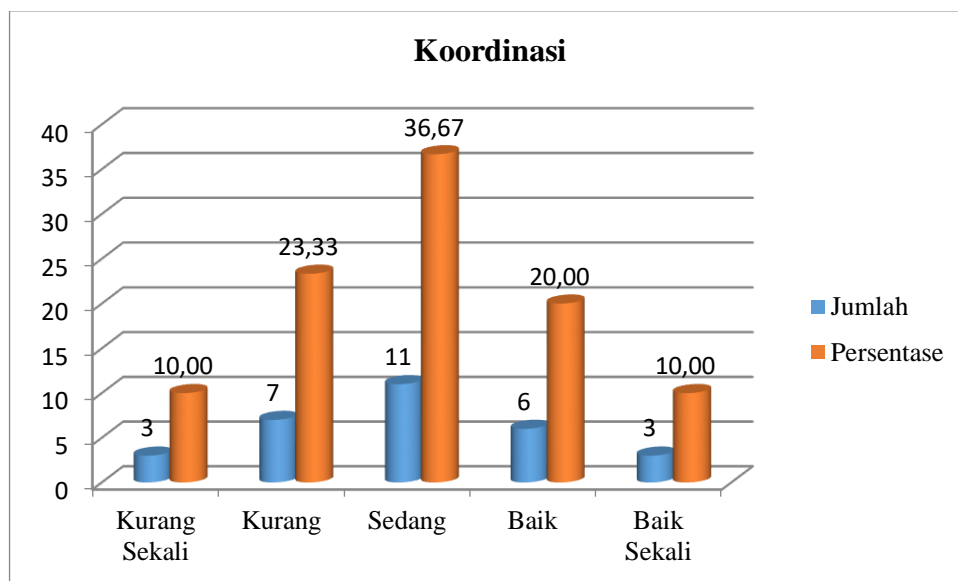
Berdasarkan rumus kategori yang telah ditentukan, analisis data hasil kemampuan motorik siswa putra kelas X SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga Purbalingga dilihat dari tes koordinasi adalah sebagai berikut:

Tabel 8. Distribusi Frekuensi Tes Koordinasi Wall Pass

No	Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase(%)
1	$X \geq 62$	Baik sekali	3	10,00
2	54 – 62	Baik	6	20,00
3	46 – 53	Sedang	11	36,67
4	38 – 45	Kurang	7	23,33
5	$X < 38$	Kurang Sekali	3	10,00
Jumlah			30	100

Dari tabel koordinasi siswa diketahui bahwa pada kategori Baik sekali sebanyak 3 siswa (10,00%), pada kategori Baik sebanyak 6 siswa (20,00%), pada kategori Sedang sebanyak 11 siswa (36,67%), pada kategori Kurang sebanyak 7 siswa (23,33%) dan pada kategori Kurang Sekali sebanyak 3 siswa (10,00%). Data tersebut menunjukkan bahwa siswa memiliki kategori “Sedang” dalam tes *Wall Pass*.

Berdasarkan keterangan dapat disajikan dalam bentuk diagram batang sebagai berikut:



Gambar 4. Diagram batang distribusi frekuensi Koordinasi (*Wall Pass*) siswa putra kelas X SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga Purbalingga.

d. Komponen Kelincahan (*Zig-zag Run*)

Komponen ini diukur menggunakan tes *Zig-zag Run*. Berdasarkan hasil tes diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 9. Data Hasil Tes Kelincahan (*Zig-zag Run*)

No	Data	Nilai
1	Nilai Maksimum	64,38
2	Nilai Minimum	29,96
3	Rata-rata	50
4	Standar deviasi	10

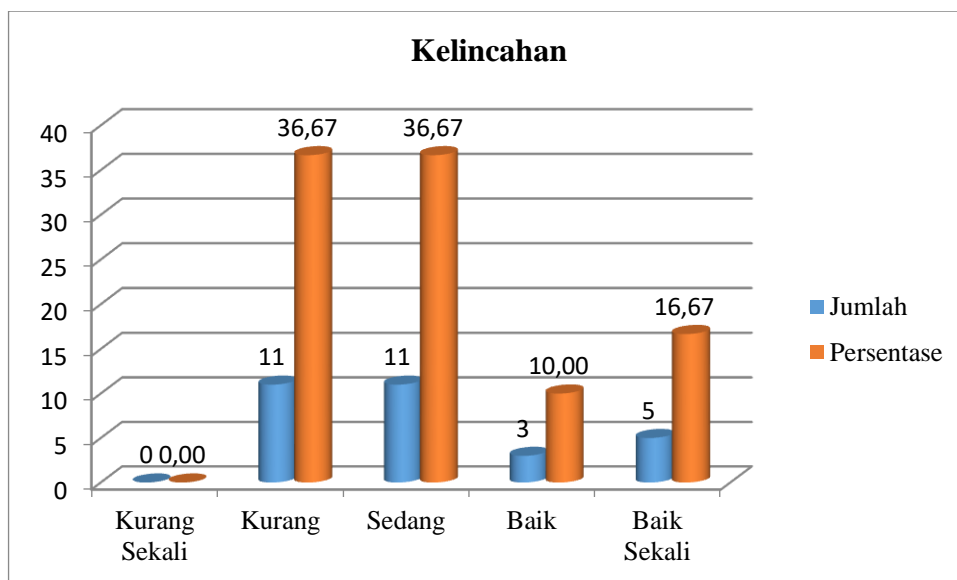
Berdasarkan rumus kategori yang telah ditentukan, analisis data hasil kemampuan motorik siswa putra kelas X SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga Purbalingga dilihat dari tes kelincahan adalah sebagai berikut:

Tabel 10. Distribusi frekuensi Tes Kelincahan (*Zig-Zag Run*)

No	Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase(%)
1	$X \geq 62$	Baik sekali	0	0,00
2	54 – 62	Baik	11	36,67
3	46 – 53	Sedang	11	36,67
4	38 – 45	Kurang	3	10,00
5	$X < 38$	Kurang Sekali	5	16,67
Jumlah			30	100

Dari tabel kelincahan siswa diketahui bahwa pada kategori Baik sekali sebanyak 0 siswa (0,00%), pada kategori Baik sebanyak 11 siswa (36,67%), pada kategori Sedang sebanyak 11 siswa (36,67%), pada kategori Kurang sebanyak 3 siswa (10,00%) dan pada kategori Kurang Sekali sebanyak 5 siswa (16,67%).

Berdasarkan keterangan diatas dapat disajikan dalam bentuk diagram batang sebagai berikut:



Gambar 5. Diagram batang distribusi frekuensi Keincakan (*Zig-zag Run*) siswa putra kelas X SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga Purbalingga.

e. Komponen Kecepatan (*60 yard dash*)

Komponen ini diukur menggunakan tes Lari *60 yard Dash*. Berdasarkan hasil tes diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 11. Data Hasil Tes Kecepatan (*60 yard dash*)

No	Data	Nilai
1	Nilai Maksimum	64,23
2	Nilai Minimum	24,80
3	Rata-rata	50
4	Standar deviasi	10

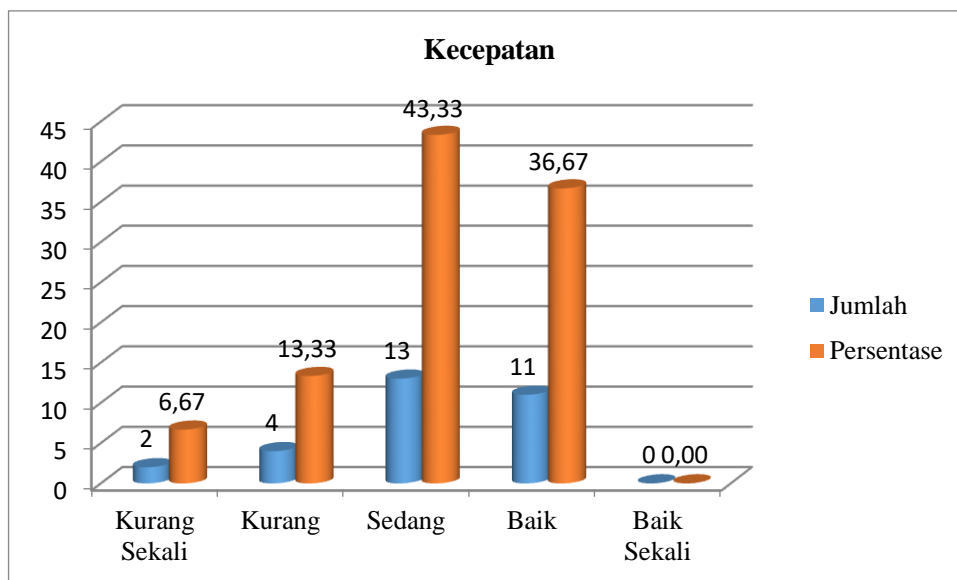
Berdasarkan rumus kategori yang telah ditentukan, analisis data hasil kemampuan motorik siswa putra kelas X SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga Purbalingga dilihat dari komponen kecepatan adalah sebagai berikut:

Tabel 12. Distribusi Tes Kecepatan (60 Yard Dash)

No	Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase(%)
1	$X \geq 62$	Baik sekali	0	0,00
2	54 – 62	Baik	11	36,67
3	46 – 53	Sedang	13	43,33
4	38 – 45	Kurang	4	13,33
5	$X < 38$	Kurang Sekali	2	6,67
Jumlah			30	100

Dari tabel kecepatan siswa diketahui bahwa pada kategori Baik sekali sebanyak 0 siswa (0,00%), pada kategori Baik sebanyak 11 siswa (36,67%), pada kategori Sedang sebanyak 13 siswa (43,33%), pada kategori Kurang sebanyak 4 siswa (13,33%) dan pada kategori Kurang Sekali sebanyak 2 siswa (6,67%).

Berdasarkan keterangan, dapat disajikan dalam bentuk diagram batang sebagai berikut:



Gambar 6. Diagram batang distribusi frekuensi Kecepatan (60 yard Dash) siswa putra kelas X SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga Purbalingga.

f. Komponen Power otot Lengan (*Medicine Ball Put*)

Komponen ini diukur menggunakan tes *Medicine Ball Put*. Berdasarkan hasil tes diperoleh data sebagai berikut:

Tabel 13. Data Hasil Tes Power Otot Lengan (*Medicine Ball Put*)

No	Data	Nilai
1	Nilai Maksimum	72,54
2	Nilai Minimum	35,25
3	Rata-rata	50
4	Standar deviasi	10

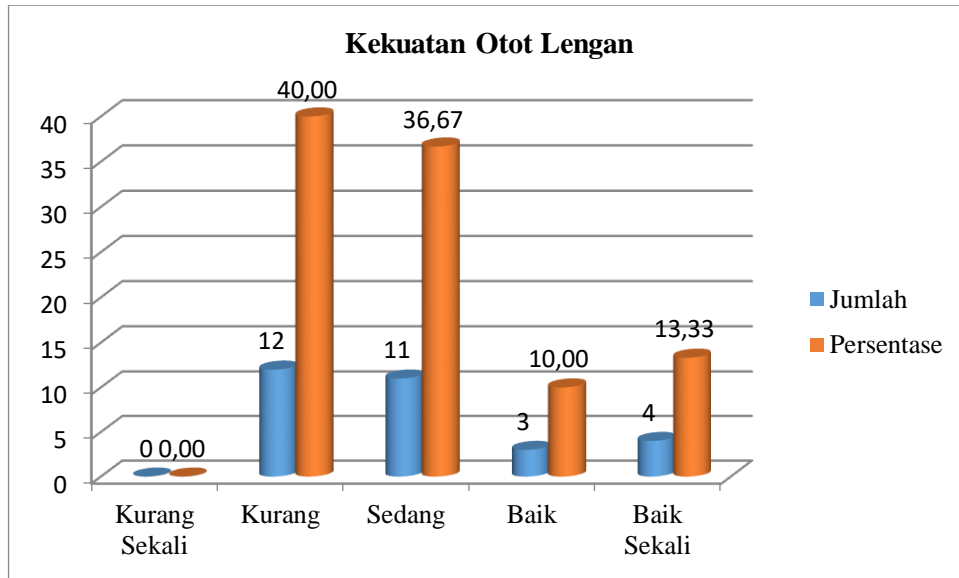
Berdasarkan rumus kategori yang telah ditentukan, analisis data hasil kemampuan motorik siswa putra kelas X SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga Purbalingga dilihat dari komponen power otot lengan adalah sebagai berikut:

Tabel 14. Distribusi Frekuensi Power Otot Lengan (*Medicine Ball Put*)

No	Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase(%)
1	$X \geq 62$	Baik sekali	4	13,33
2	54 – 62	Baik	3	10,00
3	46 – 53	Sedang	11	36,67
4	38 – 45	Kurang	12	40,00
5	$X < 38$	Kurang Sekali	0	0,00
Jumlah			30	100

Dari tabel power lengan siswa diketahui bahwa pada kategori Baik sekali sebanyak 4 siswa (13,33%), pada kategori Baik sebanyak 3 siswa (10,00%), pada kategori Sedang sebanyak 11 siswa (36,67%), pada kategori Kurang sebanyak 12 siswa (40,00%) dan pada kategori Kurang Sekali sebanyak 0 siswa (0,00%).

Berdasarkan keterangan diatas dapat disajikan dalam bentuk diagram batang sebagai berikut:



Gambar 7. Diagram batang distribusi frekuensi Kemampuan Otot Lengan (*Medicine Ball Put*) siswa putra kelas X SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga Purbalingga.

## B. Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis data kemampuan motorik siswa secara keseluruhan diketahui bahwa pada kategori Baik sekali sebanyak 0 siswa (16,67%), berada pada kategori Baik sebanyak 5 siswa (16,67%), berada pada kategori Sedang sebanyak 23 siswa (46,15%), berada pada kategori Kurang sebanyak 2 siswa (6,67%), dan berada pada kategori Sangat Kurang sebanyak 0 siswa (0,00%). Hasil ini menunjukkan bahwa kemampuan motorik atau kemampuan gerak dasar siswa putra kelas X SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga Purbalingga yang merupakan gambaran umum kemampuan siswa dalam melakukan aktivitasnya berada pada kategori Sedang.

Dari hasil data yang diperoleh di atas lima (5) dari enam (6) item tes yang telah diuji menunjukan pada kategori Sedang. Hal ini merupakan keragaman kategori kemampuan motorik siswa yang dapat dipengaruhi oleh beberapa hal, karena tidak semua orang harus menguasai secara keseluruhan unsur-unsur dari kemampuan motorik tersebut. Menurut Mutohir (2002: 50) yang dikutip oleh Yudanto (2006, 3, p.35) unsur-unsur dalam kemampuan motorik adalah kekuatan, kecepatan, kelibcahan, keseimbangan, dan koordinasi. Setiap orang mempunyai kelebihan dan kekurangan untuk dapat menguasai unsur-unsur kemampuan motorik secara keseluruhan karena kemampuan motorik dipengaruhi oleh beberapa faktor. Selain itu, pembatasan aktivitas gerak pada anak berpengaruh bagi perkembangan kemampuan motorik kasar anak, karena anak akan Kurang memiliki pengalaman gerak. Untuk anak yang seumur, biasanya anak laki-laki lebih kuat dan banyak memperoleh pengalaman untuk menyesuaikan dengan tugas gerak yang selalu dihadapi, karena kemampuan motorik anak laki-laki biasanya lebih baik daripada anak perempuan. Tetapi tidak selalu demikian, Jenis kelamin merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi perbedaan kemampuan motorik tetapi bukan satu-satunya, karena masih banyak faktor lain yang mempengaruhi kemampuan motorik kasar anak.

Ada siswa yang bisa menguasai semua unsur-unsur yang ada dalam kemampuan motorik, tetapi bisa juga hanya menonjol dalam satu atau dua unsur saja. Jadi untuk dapat mengetahui kemampuan motorik yang dimiliki oleh setiap orang tidak hanya dapat dilihat melalui satu unsur saja, akan tetapi juga melalui berbagai unsur-unsur lainnya. Dengan mengetahui status kemampuan motorik,

diharapkan guru/pelatih memberikan aktivitas yang tepat kepada siswa sehingga siswa dapat mengembangkan kemampuan dirinya atau setidaknya dapat mengurangi kelemahan yang dimilikinya. Jadi semakin sering anak mengalami aktivitas gerak, unsur-unsur kemampuan motorik akan ikut terlatih dan akan menambah kematangan dalam melakukan aktivitas motoriknya.

### **C. Keterbatasan Penelitian**

Penelitian ini telah direncanakan oleh penulis dengan sebaik-baiknya dan berusaha dengan maksimal, tetapi penulis tentunya tidak luput dari kesalahan dan khilaf karena ada banyak faktor yang dapat mempengaruhi hasil penelitian ini, diantaranya:

1. Peneliti tidak dapat mengontrol apakah siswa yang mengikuti tes pengukuran kemampuan motorik telah mempersiapkan dirinya untuk mengikuti tes fisik atau tidak sebelumnya.
2. Dalam pelaksanaan tes ada salah satu tempat untuk item *wall pass* dipakai untuk lahan parkir.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis data kemampuan motorik siswa keseluruhan diketahui bahwa pada kategori Baik sekali sebanyak 0 siswa (0,00%), berada pada kategori Baik sebanyak 5 siswa (16,67%), berada pada kategori Sedang sebanyak 23 siswa (76,67%), berada pada kategori Kurang sebanyak 2 siswa (6,67%), dan berada pada kategori Sangat Kurang sebanyak 0 siswa (0,00%).

Dapat disimpulkan bahwa kemampuan motorik siswa putra kelas X SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga Purbalingga berada pada kategori sedang (76,67%).

#### **B. Implikasi Hasil Penelitian**

Dengan diketahuinya kemampuan motorik siswa putra kelas X SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga Purbalingga mayoritas adalah sedang, maka hasil penelitian ini dapat memberikan gambaran tentang kemampuan motorik putra kelas X SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga Purbalingga, sehingga dapat digunakan sebagai bahan evaluasi terhadap program yang telah dilakukan sekaligus untuk menentukan program latihan tambahan yang akan diberikan. Guru maupun pelatih ekstrakurikuler akan lebih mudah dalam menetapkan variasi atau ragam dalam kegiatan latihan, karena kondisi faktual peserta didik telah diketahui secara pasti.

## **C. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian, ada beberapa saran yang dapat penulis sampaikan diantaranya adalah sebagai berikut:

### **1. Bagi siswa**

Setelah mengetahui kemampuan motorik yang ada pada diri siswa itu sendiri, diharapkan agar para siswa lebih bisa mengembangkan dan meningkatkan kemampuan gerak motoriknya yang sesuai dengan keterampilan yang dimilikinya melalui berbagai aktivitas gerak dalam kehidupan sehari-hari.

### **2. Bagi guru**

Setelah mengetahui kemampuan motorik yang dimiliki oleh setiap siswa, diharapkan data yang diperoleh dapat dimanfaatkan oleh guru di dalam merancang serta mengembangkan setiap program pembelajaran yang sesuai dengan keterampilan yang dimiliki oleh setiap siswa.

### **3. Bagi sekolah**

Penelitian ini telah mengidentifikasi kemampuan motorik putra kelas X SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga Purbalingga. Sehingga data dari penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai pedoman dalam merancang kurikulum dan materi program latihan berdasarkan ketrampilan motorik yang dimiliki oleh siswa serta meningkatkan fasilitas yang mendukung perkembangan motorik siswa.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Elyonara, E. (2012).” *Kemampuan Motorik Peserta Ekstrakurikuler bola voli di smp negeri 3 gamping*”. Skripsi. Yogyakarta: FIK UNY.
- Harfian. (2005). *Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Gramedia.
- Irianto, Djoko P. (2002). *Dasar Keplatihan*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Kiram, Y. (1992). *Belajar Motorik*. Jakarta: Depdikbud.
- Kornalius. (2016). “*Tingkat Kemampuan Motorik Siswa Peserta Ekstrakurikuler Sepaktakraw di SMP Negeri 2 Godean Sleman Yogyakarta*”.Skripsi. Yogyakarta: FIK UNY.
- Lutan, R. (1998). *Belajar Keterampilan Motorik, Pengantar Teori dan Metode*. Jakarta: Departemen P&K Dirjen Dirjen Dikti Proyek Pengembangan Lembaga Pendidikan dan Tenaga Kependidikan.
- Nugroho, S. (2005). *Status Kemampuan Motorik Umum Siswa Sekolah Sepak Bola di Kabupaten Sleman. Laporan Penelitian Mandiri*. Yogyakarta: FIK UNY
- Nurhasan. 2004. *Penilaian Pembelajaran Penjas*. Jakarta:Depdiknas.
- Sardjono. (1995). *Conditioning*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sriwahyuniati, F. (2017). *Belajar motorik*. Yogyakarta: UNY Press.
- Sudijono, A. (2005). *Pengantar Evaluasi Untuk Pendidikan*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Sukadiyanto. (2005). *Pengantar Teori dan Melatih Fisik*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Sukintaka. (1991). *Teori Bermain Untuk D2 PGSD Penjaskes*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Sukintaka. (2001). *Teori pendidikan jasmani*. Solo: Esa Grafis.
- Toho & Gusril. (2004). *Perkembangan Motorik*. Jakarta: Depdikbud.
- Purwanti, T. (2015). “*Tingkat Kemampuan Motorik Peserta Didik Kelas viii di SMP Negeri 1 Kretek Bantul Yogyakarta*” Skripsi . Yogyakarta: FIK UNY.

Yanuar, I. (2010). *Kemampuan Motorik Siswa Kelas Atas SD Muhammadiyah Tamantirto Kasihan Bantu*. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.

Yudanto. (2006). *Upaya Mengembangkan Kemampuan Motorik Anak Prasekolah*. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, Volume 3, Nomor 3.

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Surat Permohonan Ijin



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
Alamat : Jl. Kolombo No.1 Yogyakarta 55281 Telp.(0274) 513092, 586168 pswh: 282, 299, 291, 541

Nomor : 04.84/UN.34.16/PP/2019.

30 April 2019

Lamp. : 1 Eks.

Hal : Permohonan Izin Penelitian.

Kepada Yth.  
Kepala SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga  
di Tempat.

Diberitahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa kami dari Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta, bermaksud memohon izin wawancara, dan mencari data untuk keperluan penelitian dalam rangka penulisan Tugas Akhir Skripsi, kami mohon Bapak/Ibu/Saudara berkenan untuk memberikan izin bagi mahasiswa:

Nama : Gilang Luhur Pambudi  
NIM : 15601244008  
Program Studi : PJKR  
Dosen Pembimbing : Sudardiyono, M.Pd.  
NIP : 195608151987031001  
Penelitian akan dilaksanakan pada :  
Waktu : Maret s/d Mei 2019.  
Tempat : Siswa Putra Kelas X SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga  
Judul Skripsi : Tingkat Kemampuan Motorik Peserta Didik Putra Kelas X SMA Negeri 1 Padamara.

Demikian surat ini dibuat agar yang berkepentingan maklum, serta dapat dipergunakan sebagaimana mestinya. Atas kerjasama dan izin yang diberikan, kami ucapkan terima kasih.

Dekan,

Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M.Ed.  
NIP. 19640707 198812 1 001

Tembusan :

1. Kaprodi PJKR.
2. Pembimbing Tas.
3. Mahasiswa ybs.

Lampiran 2. Surat Keterangan telah melaksanakan penelitian



**PEMERINTAH PROVINSI JAWA TENGAH  
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
SEKOLAH MENENGAH ATAS NEGERI 1  
PADAMARA**

Jalan Raya Padamara, Purbalingga Kode Pos 53372 Telepon 0281-6598607  
Faksimile 0281-6598607 Surat Elektronik sman1padamara@yahoo.co.id

**SURAT KETERANGAN**  
Nomor : 421.3/473/2019

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dra. Esti Nurhidayati, M.M.  
NIP : 19651008 199403 2 005  
Pangkat / Gol : Pembina Tk. I / IV.b  
Jabatan : Kepala SMA Negeri 1 Padamara

Menerangkan bahwa :

Nama : Gilang Luhur Pambudi  
NIM : 15601244008  
Universitas : Universitas Negeri Yogyakarta  
Jurusan : PJKR  
Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Yang tersebut di atas telah melaksanakan penelitian dengan judul: **TINGKAT KEMAMPUAN MOTORIK PESERTA DIDIK PUTRA KELAS X di SMA Negeri 1 Padamara Purbalingga.**

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan seperlunya

Purbalingga, 03 Mei 2017  
Kepala Sekolah  
  
Dra. Esti Nurhidayati, M.M.  
NIP. 19651008 199403 2 005

### Lampiran 3. Petunjuk Pelaksanaan Tes

## **PETUNJUK PELAKSANAAN BARROW MOTOR ABILITY TEST**

### **1. Standing Broad Jump**

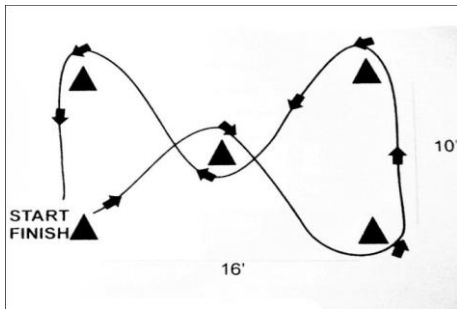
- a. Tujuan : Untuk mengukur komponen power otot tungkai
- b. Alat dan fasilitas: pita pengukur, bakpasir/matras, benderajuri.
- c. Pelaksanaan: orang coba berdiri pada papan tolak dengan lutut ditekuk sampai membentuk sudut  $\pm 45^\circ$ , kedua lengan lurus kebelakang kemudian orang coba menolak kedepan dengan kedua kaki sekuat-kuatnya dan mendarat dengan kedua kaki. Orang coba menolak kesempatan 3 (tiga) kali percobaan.
- d. Skor : jarak lompatan terbaik yang diukur mulai dari papan tolak sampai batas tumpuan kaki/badan yang terdekat dengan papan tolak, daari 3 kali percobaan.

### **2. Soft ball throw**

- a. Tujuan : Mengukur power lengan
- b. Peralatan : bola soft ball, pita pengukur
- c. Pelaksanaan : subyek melemparkan bola soft ball sejauh mungkin dibelakang garis batas. Subyek diberi kesempatan melempar sebanyak 3 (tiga) kali lemparan.
- d. Skor : jarak lemparan terjauh dari 3 (tiga) lemparan, dicatat sampai mendekati "feet".

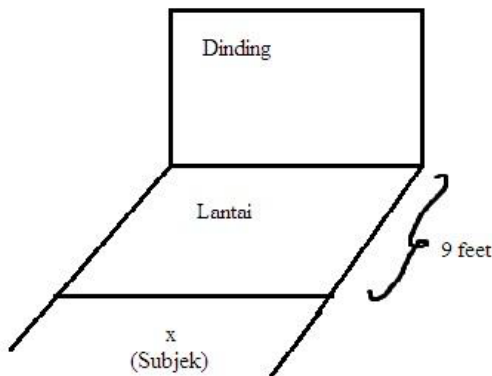
### **3. Zig-zag Run**

- a. Tujuan : Untuk mengukur kelincahan bergerak seseorang.
- b. Alat/ fasilitas : Alat pencatat, kerucut, stopwatch, diagram.
- c. Pelaksanaan : Subyek berdiri dibelakang garis start, bila ada aba-aba ya, ia lari secepat mungkin mengikuti arah panah sesuai diagram sampai batas finish. Subyek diberi kesempatan melakukan tes ini sebanyak 3 (tiga) kali kesempatan. Gagal bila menggerserkan kerucut, tidak sesuai dengan arah panah pada diagram testersebut.
- d. Skor : Catat waktu tempuh yang terbaik dari 3 (tiga) kali percobaan, dam dicatat 1/10 detik.



#### 4. Wall Pass

- a. Tujuan : Mengukur koordinasi mata dan tangan
- b. Alat/fasilitas : Bola basket, stopwatch dan dinding tembok.
- c. Pelaksanaan : Subyek berdiri di belakang garis batas sambil memegang bola basket dengan kedua tangan di depan dada. Bila ada aba-aba “ya”, subyek segera melakukan lempar-tangkap bola basket ke dinding selama 15 detik.
- d. Skor : Jumlah bola yang dapat dilakukan lempar tangkap (tanpa harus jatuh ke tanah) selama 15 detik.



#### 5. Medicine Ball-Put

- a. Tujuan : Mengukur power otot lengan
- b. Alat/fasilitas : Bola medicine, pita ukuran, bendera juri.
- c. Pelaksanaan : Testi berdiri di belakang garis batas sambil memegang bola medicine dengan kedua tangan di depan dada dengan posisi badan condong kurang lebih 45 derajat. Kemudian bola didorong ke depan secepat dan sekuat mungkin sebanyak tiga kali lemparan, masing-masing 15 detik.
- d. Penilaian : Jumlah lemparan yang menyentuh/memantul kedinding, selama 15 detik.

## **6. Lari cepat 60 yard Dash**

- a. Tujuan : Mengukur kecepatan
- b. Peralatan : Stop watch, lintasan yang berjarak  $\pm$  80 yard.
- c. Pelaksanaan : subyek lari secepat mungkin dengan menempuh jarak 60 yard. subyek diberikan kesempatan melakukan hanya satu kali.
- d. Skor: Waktu dari mulai aba-aba “ya” sampai testi tersebut melewati garis finish. Waktu dicatat sampai 1/10 detik.

Lampiran 4. Data Kasar

**DATA KASAR**

<b>Lari 60 cepat</b>	<b>T-score awal</b>	<b>Zig-Zag Run</b>	<b>T-Score awal</b>	<b>Standing Boardjump</b>	<b>T-Score awal</b>	<b>Softball Throw</b>	<b>T-Score awal</b>	<b>Medicine Ball Put</b>	<b>T-Score awal</b>	<b>Wall Pass</b>	<b>T-Score awal</b>
9,71	-0,28	8,53	0,72	1,96	0,13	47,2	1,78	4,5	-0,72	15	-0,68
9,18	0,14	9,09	-0,50	1,55	-0,22	37,6	0,19	4,47	-0,78	17	0,27
12,38	-2,40	8,27	1,29	1,73	0,39	42,7	1,03	4,4	-0,92	16	-0,20
8,06	1,03	8,25	1,33	1,77	0,52	45,88	1,56	4,13	-1,48	15	-0,68
9,82	-0,37	9,7	-1,83	1,68	0,22	39,02	0,43	4,9	0,10	16	-0,20
8,41	0,76	8,31	1,20	1,16	-1,53	37,4	0,16	4,21	-1,31	14	-1,15
9,12	0,19	9,69	-1,81	1,13	-1,63	41,17	0,78	4,23	-1,27	20	1,69
9,98	-0,49	8,82	0,09	1,12	-1,67	38,32	0,31	4,43	-0,86	18	0,74
9,87	-0,41	8,7	0,35	1,14	-1,60	35,02	-0,24	4,68	-0,35	15	-0,68
9,38	-0,02	8,38	1,05	1,58	-0,12	35,55	-0,15	4,43	-0,86	19	1,22
9,71	-0,28	8,94	-0,17	2,14	1,77	35,88	-0,09	4,8	-0,10	18	0,74
8,84	0,41	9,63	-1,68	1,84	0,76	33,08	-0,56	4,93	0,16	16	-0,20
8,33	0,82	8,38	1,05	1,5	-0,39	43,28	1,13	4,46	-0,80	13	-1,63
8,61	0,60	8,2	1,44	1,74	0,42	30,1	-1,05	5,05	0,41	17	0,27
9,17	0,15	9,06	-0,44	2,05	1,46	34,9	-0,26	5	0,31	14	-1,15
7,88	1,18	8,91	-0,11	1,85	0,79	30,8	-0,94	4,48	-0,76	18	0,74
11,08	-1,37	8,78	0,17	1,83	0,72	37,82	0,23	4,51	-0,70	16	-0,20
11,23	-1,49	8,89	-0,07	1,12	-1,67	29,1	-1,22	5,95	2,25	12	-2,10
8,1	1,00	8,58	0,61	1,74	0,42	23,02	-2,22	4,97	0,25	18	0,74
8,49	0,69	8,73	0,28	1,68	0,22	43,92	1,24	5,64	1,62	21	2,17


9,05	0,25	8,86	0,00	1,7	0,29	38,5	0,34	5,15	0,61	17	0,27
7,57	1,42	8,34	1,13	1,9	0,96	32,5	-0,65	5	0,31	16	-0,20
7,7	1,32	9,19	-0,72	1,63	0,05	24,7	-1,95	4,35	-1,02	13	-1,63
9,41	-0,04	8,91	-0,11	1,98	1,23	28,85	-1,26	5,21	0,74	15	-0,68
8,34	0,81	8,62	0,52	1,82	0,69	39,98	0,58	4,76	-0,18	15	-0,68
8,46	0,72	9,78	-2,00	1,87	0,86	39,5	0,51	4,78	-0,14	18	0,74
12,53	-2,52	9,58	-1,57	1,15	-1,57	27,1	-1,55	5,66	1,66	17	0,27
10,66	-1,03	9,18	-0,70	1,25	-1,23	39,3	0,47	5,83	2,01	17	0,27
9,12	0,19	8,49	0,81	1,7	0,29	37,47	0,17	4,97	0,25	20	1,69
10,75	-1,10	9,02	-0,35	1,84	0,76	43,8	1,22	5,56	1,45	17	0,27

Lampiran 5. Data T-score

No	Lari 60 yard	Zig-Zag Run	Standing Boardjump	Softball Throw	Medicine Ball Put	Wall Pass	Total T-Score	Rata" T-Score	Kategori
1	47,22	57,19	51,27	67,80	42,83	43,22	309,52	51,59	Sedang
2	51,43	44,99	47,81	51,90	42,21	52,70	291,05	48,51	Sedang
3	25,99	62,85	53,87	60,35	40,78	47,96	291,81	48,63	Sedang
4	60,33	63,29	55,22	65,62	35,25	43,22	322,92	53,82	Baik
5	46,34	31,70	52,19	54,26	51,02	47,96	283,47	47,25	Kurang
6	57,55	61,98	34,68	51,57	36,89	38,47	281,15	46,86	Kurang
7	51,91	31,92	33,67	57,82	37,30	66,94	279,54	46,59	Kurang
8	45,07	50,87	33,33	53,10	41,39	57,45	281,21	46,87	Kurang
9	45,95	53,49	34,01	47,63	46,52	43,22	270,80	45,13	Kurang
10	49,84	60,46	48,82	48,51	41,39	62,19	311,21	51,87	Sedang
11	47,22	48,26	67,68	49,06	48,98	57,45	318,63	53,11	Baik
12	54,13	33,22	57,58	44,42	51,64	47,96	288,95	48,16	Sedang
13	58,19	60,46	46,13	61,31	42,01	33,73	301,82	50,30	Sedang
14	55,96	64,38	54,21	39,49	54,10	52,70	320,84	53,47	Baik
15	51,51	45,64	64,65	47,43	53,07	38,47	300,78	50,13	Sedang
16	61,76	48,91	57,91	40,64	42,42	57,45	309,10	51,52	Sedang

17	36,33	51,74	57,24	52,27	43,03	47,96	288,57	48,10	Sedang
18	35,14	49,35	33,33	37,83	72,54	28,98	257,17	42,86	Kurang Sekali
19	60,02	56,10	54,21	27,76	52,46	57,45	307,99	51,33	Sedang
20	56,92	52,83	52,19	62,37	66,19	71,68	362,17	60,36	Baik Sekali
21	52,46	50,00	52,86	53,39	56,15	52,70	317,57	52,93	Baik
22	64,23	61,33	59,60	43,46	53,07	47,96	329,65	54,94	Baik
23	63,20	42,81	50,51	30,54	39,75	33,73	260,54	43,42	Kurang Sekali
24	49,60	48,91	62,29	37,42	57,38	43,22	298,81	49,80	Sedang
25	58,11	55,23	56,90	55,85	48,16	43,22	317,46	52,91	Baik
26	57,15	29,96	58,59	55,05	48,57	57,45	306,76	51,13	Sedang
27	24,80	34,31	34,34	34,52	66,60	52,70	247,28	41,21	Kurang Sekali
28	39,67	43,03	37,71	54,72	70,08	52,70	297,91	49,65	Sedang
29	51,91	58,06	52,86	51,69	52,46	66,94	333,91	55,65	Baik
30	38,95	46,51	57,58	62,17	64,55	52,70	322,46	53,74	Baik
Jumlah	1499	1500	1513	1500	1499	1500	9011	1502	
Mean	50	50	50	50	50	50	300	50	
SD	10,00	10,00	10	10,00	10	10,00	24,19	4,03	
Max	64,23	64,38	67,68	67,80	72,54	71,68	362,17	60,36	
Min	24,80	29,96	33,33	27,76	35,25	28,98	247,28	41,21	

Lampiran 6. Kalibrasi alat



**PEMERINTAH KOTA YOGYAKARTA**  
**DINAS PERINDUSTRIAN DAN PERDAGANGAN**  
**UPT METROLOGI LEGAL**

Jl. Sisingamangaraja 21 C Yogyakarta. Kode pos 555122 Telp. (0274) 287645  
 EMAIL : metrologilegal@jogjakota.go.id

---

**SERTIFIKAT PENGUJIAN**  
**VERIFICATION CERTIFICATE**

**Nomor** : 21 / MET / UP - 5 / 1 / 2019  
*Number*

No. Order	: A 01092
Diterima tgl	: 4 Januari 2019

**A L A T**  
*Equipment*

Nama : Ukuran Panjang	Nomor Seri : 50 m
Nama : 50 m	Serial number : Tricle
Kapasitas : 50 m	Merek/Buatan : Tricle
Kapasitas : 50 m	Brand / Made in : Tricle
Tipe/Model : 2 mm	Daya Baca : 2 mm
Tipe/Model : 2 mm	Readybility : 2 mm

**PEMILIK**  
*Owner*

Nama : Zharfan Zu Taris	
Nama : Zharfan Zu Taris	
Alamat : Mendak Selatan, Bandongan, Magelang	
Alamat : Mendak Selatan, Bandongan, Magelang	

**METODE, STANDART, TELUSURAN**  
*Method, Standard, Traceability*

Metode : SK DJ PDN No. 31 / PDN / KEP / 3 / 2010	
Metode : SK DJ PDN No. 31 / PDN / KEP / 3 / 2010	
Standard : Ukuran Panjang Standar 1 meter	
Standard : Ukuran Panjang Standar 1 meter	
Telusuran : Ke satuan Pengukuran SI melalui Direktorat Metrologi	
Telusuran : Ke satuan Pengukuran SI melalui Direktorat Metrologi	

**TANGGAL PENGUJIAN** : 7 Januari 2019  
*Date of Verified*


**LOKASI PENGUJIAN** : Kantor UPT Metrologi Legal Kota Yogyakarta  
*Location of Verified*

**KONDISI LINGKUNGAN PENGUJIAN** : Suhu : 28° C ± 2° C ; Kelembaban : 55% ± 3%  
*Environment condition of Verified*

**HASIL** : DISAHKAN UNTUK TERA ULANG TAHUN 2019  
*Result*

**DISARANKAN UNTUK DIUJI ULANG** : 25 Juni 2019  
*Reverification*

Yogyakarta, 7 Januari 2019  
 Kepala UPT Metrologi Legal



Mohammad Ashari S Kom  
 NIP. 19630126.198202.1.001

Halaman 1 dari 2 Halaman

DILARANG MENGGANDAKAN SEBAGIAN ATAU SELURUHNYA ISI DARI SERTIFIKAT INI TANPA SEIZIN KEPALA UPT METROLOGI LEGAL KOTA YOGYAKARTA

**LAMPIAN SERTIFIKAT PENERAAN**  
*ATTACHMENT OF CALIBRATION CERTIFICATE*

**I. DATA PENGUJIAN**

*Verification data*

1. Referensi : Zharfan Zu Taris

2. Ditera ulang oleh : Yetni Sulisty, NIP. 19630629 1985031003  
*Verified by*

**II. HASIL**

*Result*

Nominal (m)	Nilai Sebenarnya (m)	Nominal (m)	Nilai Sebenarnya (m)
0	0,00	0 - 26	26,00
0 - 1	1,00	0 - 27	27,00
0 - 2	2,00	0 - 28	28,00
0 - 3	3,00	0 - 29	29,00
0 - 4	4,00	0 - 30	30,00
0 - 5	5,00	0 - 31	31,00
0 - 6	6,00	0 - 32	32,00
0 - 7	7,00	0 - 33	33,00
0 - 8	8,00	0 - 34	34,00
0 - 9	9,00	0 - 35	35,00
0 - 10	10,00	0 - 36	36,00
0 - 11	11,00	0 - 37	37,00
0 - 12	12,00	0 - 38	38,00
0 - 13	13,00	0 - 39	39,00
0 - 14	14,00	0 - 40	40,00
0 - 15	15,00	0 - 41	41,00
0 - 16	16,00	0 - 42	42,00
0 - 17	17,00	0 - 43	43,00
0 - 18	18,00	0 - 44	44,00
0 - 19	19,00	0 - 45	45,00
0 - 20	20,00	0 - 46	46,00
0 - 21	21,00	0 - 47	47,00
0 - 22	22,00	0 - 48	48,00
0 - 23	23,00	0 - 49	49,00
0 - 24	24,00	0 - 50	50,00
0 - 25	25,00		

Penera Penyelia



Yetni Sulisty  
NIP.19630629 1985031003

**LAMPIRAN SERTIFIKAT KALIBRASI**

*Attachment of Calibration Certificate*

Nomor Sertifikat : 070/Labkal/III/2018

Nama Alat : Stopwatch Digital  
Merk / Buatan : SEIKO  
Tipe / Model : S056-4000  
Tempat Kalibrasi : Laboratorium Kalibrasi BBKPP  
Tanggal Kalibrasi : 13-14 Maret 2018  
Suhu Ruangan :  $23,6 \pm 2$  °C  
Kelembaban :  $53,6 \pm 5$  %RH

**HASIL KALIBRASI**

No.	Nominal	Rata-rata pembacaan standar (hh:mm:ss")	Rata-rata pembacaan alat (hh:mm:ss")	Koreksi (hh:mm:ss")
1	20 Detik	0:0"20,22'	0:0"20,20'	+ 00:00"0,02'
2	2 Menit	0:2"0,15'	0:2"0,13'	+ 00:00"0,02'
3	5 Menit	0:5"0,12'	0:5"0,11'	+ 00:00"0,01'
4	10 Menit	0:10"0,08'	0:10"0,09'	- 00:00"0,01'

*Ketidakpastian bentangan pada tingkat kepercayaan 95 %,  $U_{95} = 0,20$  detik, dengan faktor cakupan  $k = 2,00$   
Alat tersebut dikalibrasi dengan Stopwatch Digital Casio HS-70W tertelusur ke SI melalui LK-160-IDN  
Metode kalibrasi: NIST SP 960-12 (2009)*

Petugas Kalibrasi,



M. Rahna Nurhandaru



Menyetujui,  
Kepala Seksi Kalibrasi



Wahyu Pradana A.

Lampiran 7. Dokumentasi









