

HUBUNGAN KEKUATAN OTOT LENGAN DAN KELENTUKAN TUBUH
DENGAN KEMAMPUAN *ROLLING* DEPAN PADA PEMBELAJARAN
SENAM LANTAI KELAS VII A DI SMP NEGERI 22 PADANG

SKRIPSI

*Diajukan Kepada Tim Penguji Skripsi Departemen Pendidikan Olahraga Sebagai
Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan*



Oleh

RINA SARTIKA SIREGAR
NIM. 18086028

DEPARTEMEN PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI
JURUSAN PENDIDIKAN OLAHRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2022

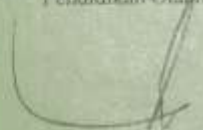
PERSETUJUAN SKRIPSI

HUBUNGAN KEKUATAN OTOT LENGAN DAN KELENTUKAN
TUBUH DENGAN KEMAMPUAN *ROLLING* DEPAN PADA
PEMBELAJARAN SENAM LANTAI
DI SMP NEGERI 22 PADANG

Nama : Rina Sartika Siregar
NIM : 18086028
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Departemen : Pendidikan Olahraga
Fakultas : Ilmu Keolahragaan

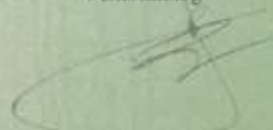
Padang, Agustus 2022

Mengetahui
Ketua Departemen
Pendidikan Olahraga



Drs. Zarwan, M.Kes
NIP. 19611230 198803 1 003

Disetujui Oleh
Pembimbing



Dra. Pitnawati M.Pd
NIP. 1959051 3198403 2 002

BALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Hubungan Kekuatan Otot Lengan dan Kelentukan Tubuh Dengan Kemampuan *Rolling* Depan Pada Pembelajaran Senam Lantai di SMP Negeri 22 Padang

Judul : Hubungan Kekuatan Otot Lengan dan Kelentukan Tubuh
Dengan Kemampuan *Rolling* Depan Pada Pembelajaran
Senam Lantai di SMP Negeri 22 Padang

Nama : Rina Sartika Siregar
NIM : 18086028
Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi
Departemen : Pendidikan Olahraga
Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Padang, Oktober 2022

Tim Penguji

Tanda Tangan

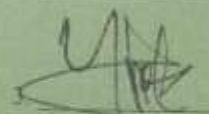
1. Pembimbing : Dra. Pitnawati M.Pd



2. Anggota : Dr. Sri Gusti Handayani, S.Pd, M.Pd

2. 

3. Anggota : Yuni Astuti, S.Pd, M.Pd

3. 

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya, tugas akhir berupa skripsi dengan judul "Hubungan Kekuatan Otot Lengan dan Kelentukan Tubuh Dengan Kemampuan *Rolling* Depan Pada Pembelajaran Senam Lantai Di SMP Negeri 22 Padang", adalah asli karya saya sendiri.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali dari pembimbing.
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan di dalam naskah dengan menyebutkan pengarang dan dicantumkan pada daftar rujukan.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila terdapat penyimpanan di dalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, 10 Agustus 2022
Saya yang menyatakan



Rina Sartika Siregar
NIM. 18086028

ABSTRAK

Rina Sartika Siregar. 2022: “Hubungan Kekuatan Otot Lengan Dan Kelentukan Dengan Kemampuan *Rolling* Pada Pembelajaran Senam Lantai Kelas VII A Di SMP Negeri 22 Padang”.

Masalah dalam penelitian ini adalah kurangnya kemampuan *rolling* depan siswa/i VII di SMP Negeri 22 Padang. Masalah ini diduga disebabkan karna rendahnya kekuatan otot lengan dan kelentukan tubuh siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kekuatan otot lengan dan kelentukan tubuh dengan kemampuan *Rolling* depan.

Jenis penelitian ini adalah korelasional. Populasi dalam penelitian ini seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 22 Padang yang aktif. Sedangkan sampel ditetapkan dengan menggunakan teknik *Purposive sampling*. Maka sampel yang diambil hanya kelas VII-A saja, Dengan jumlah sebanyak 30 orang. Data diperoleh melalui tes, Kekuatan otot lengan dengan *tes two hand medicine ball*, kelentukan tubuh dengan menggunakan tes duduk raih ujung kaki, dan kemampuan *Rolling* depan dengan menggunakan tes *rolling* depan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikan secara bersamaan antara kekuatan otot lengan dan kelentukan tubuh dengan kemampuan *rolling* depan Pada Pembelajaran Senam Lantai Kelas VII A di SMP Negeri 22 Padang.

Kata Kunci: Kekuatan otot lengan, kelentukan tubuh, dan kemampuan *Rolling* depan

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullahi wa barakatuh,

Alhamdulillah, puji syukur penulis ucapkan ke hadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal dengan judul: “Hubungan Kekuatan Otot Lengan Dan Kelentukan Dengan Kemampuan *Rolling* Pada Pembelajaran Senam Lantai Kelas VII A Di SMP Negeri 22 Padang”.

proposal ini dibuat melengkapi persyaratan guna memperoleh gelar sarjana pada Jurusan Pendidikan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan (FIK) Universitas Negeri Padang (UNP). Dalam pelaksanaan penyusunan proposal ini, penulis banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan baik moral maupun materil dari berbagai pihak. Untuk itu penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Prof. Ganefri, M.Pd, Ph.D sebagai Rektor Universitas Negeri Padang beserta staf yang telah memberikan izin dalam pemakaian atau fasilitas yang ada untuk menyelesaikan proposal penelitian ini.
2. Drs. Zarwan, M. Kes sebagai ketua Departemen Pendidikan Olahraga dan Bapak Sepriadi, S.Si, M.Pd sebagai sekretaris Departemen Pendidikan Olahraga yang telah memberikan bantuan administrasi dan konsultatif dalam perkuliahan sehingga dapat menyelesaikan proposal penelitian ini.

3. Dra. Pitnawati, M. Pd sebagai pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan, nasehat serta dukungan moral kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian ini.
4. Dr. Sri Gusti Handayani, S.Pd, M.Pd sebagai dosen penguji yang telah bersedia memberikan saran dan kritikan demi kesempurnaan skripsi saya.
5. Yuni Astuti S.Pd, M.Pd sebagai dosen penguji yang telah bersedia memberikan saran dan kritikan demi kesempurnaan skripsi saya.
6. Kepada seluruh staf pengajar Fakultas Ilmu Keolahragaan yang telah memberikan ilmu yang penulis peroleh selama perkuliahan.
7. Kedua orang tua saya, ayahanda dan ibunda yang sangat kucintai yang banyak memberikan dukungan moral dan materil serta bimbingan do'anya yang tulus dan tak kunjung henti kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan proposal penelitian ini.
8. Kepada teman-teman dan siswa Sekolah Menengah Pertama Negeri 22 Padang yang telah memberikan bantuan berupa moril dan materil.

Akhirnya penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang membantu, semoga Allah SWT memberikan balasan yang setimpal dan proposal penelitian ini bermanfaat bagi kita semua.

Padang, Agustus 2022

Rina Sartika Siregar
NIM. 18086028

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Pembatasan Masalah.....	4
D. Perumusan Masalah.....	5
E. Tujuan penelitian.....	5
F. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN KEPUSTAKAAN	
A. Kajian Teori.....	7
B. Kerangka konseptual.....	17
C. Hipotesis penelitian.....	19
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis, waktu dan tempat penelitian	21
B. Populasi dan sampel penelitian	22
C. Defenisi Operasional.....	23
D. Jenis dan Sumber Data.....	24
F. Teknik Analisis Data	30
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Data.....	33
B. Pengujian Persyaratan Analisis	37
C. Pengujian Hipotesis	38

D. Pembahasan.....	40
BAB V PENUTUP	48
A. Kesimpulan	48
B. Saran.....	49
DAFTAR PUSTAKA	50
LAMPIRAN	52
DOKUMENTASI.....	76

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Populasi Penelitian.....	22
Tabel 2. Norma Tes Pengukuran Kelentukan Dengan Duduk Raih Ujung Kaki	28
Tabel 3. Norma Tes Rolling Depan	30
Tabel 4. Distribusi Frekuensi Hasil Data Kekuatan Otot Lengan	33
Tabel 5. Distribusi Frekuensi Hasil Data Kelentukan Tubuh	35
Tabel 6. Distribusi Frekuensi Hasil Data Kemampuan Rolling Depan.....	36
Tabel 7. Uji Normalitas Data dengan Uji <i>Liliefors</i>	37
Tabel 8. Rangkuman Uji Korelasi dan Uji Signifikan Koefisien Korelasi antara Variabel Kekuatan Otot Lengan dengan Kemampuan <i>Rolling</i> Depan Kelas VII A Pada Pembelajaran Senam Lantai di SMP Negeri 22 Padang.....	40
Tabel 9. Rangkuman Uji Korelasi dan Uji Signifikan Koefisien Korelasi antara Variabel Kelentukan Tubuh dengan Kemampuan <i>Rolling</i> Depan Kelas VII A Pada Pembelajaran Senam Lantai di SMP Negeri 22 Padang.....	41
Tabel 10. Rangkuman Uji Korelasi dan Uji Signifikan Koefisien Korelasi antara Variabel Kekuatan Otot Lengan dan Kelentukan Tubuh dengan Kemampuan <i>rolling</i> Depan Pada Pembelajaran Senam Lantai Kelas VII A di SMP Negeri 22 Padang.....	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. cara melakukan gerakan rolling depan dari sikap awal jongkok.	14
Gambar 2. Cara melakukan gerakan rolling depan dari sikap awal berdiri.....	15
Gambar 3. Cara memberi bantuan guling kedepan.....	17
Gambar 4. Kerangka konseptual	19
Gambar 5. Tes <i>Two Hands Medicine Ball Push</i>	26
Gambar 6. Alat ukur kelentukan.....	27
Gambar 7. Matras alat <i>Tes Rolling</i> depan.....	29
Gambar 8. Pelaksanaan tes <i>Roll</i> depan.....	30
Gambar 9. Hitogram Frekuensi Hasil Kekuatan Otot Lenga Kelas VII A SMP Negeri 22 Padang.....	34
Gambar 10.....	35
Gambar 11. Hitogram Frekuensi Hasil Kemampuan <i>Rolling</i> Depan Kelas VII A SMP Negeri 22 Padang.....	37
Gambar 12. Medicine ball Gambar 13. Meteran.....	76
Gambar 14. Tes Kekutan Otot Lengan.....	76
Gambar 15. Kelentukan tubuh	76
Gambar 16. Tes Rolling Depan.....	77
Gambar 17. Foto bersama.....	77

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Rekapitulasi Data Kekuatan Otot Lengan.....	52
Lampiran 2. Rekapitulasi Kelentukan Tubuh	54
Lampiran 3. Rekapitulasi Kemampuan <i>Rolling</i> Depan.....	56
Lampiran 4. Data Penelitian Keseluruhan	59
Lampiran 5. Uji Normalitas Kekuatan Otot Lengan (X_1) dengan Uji Liliefors.....	60
Lampiran 6. Uji normalitas Kelentukan Tubuh (X_2) dengan Uji Liliefors.....	61
Lampiran 7. Uji Normalitas Kemampuan <i>Rolling</i> Depan (Y) dengan Uji Liliefors.....	62
Lampiran 8. Uji Hipotesis X_1, X_2 terhadap Y dengan Korelasi <i>Product Moment</i>	63
Lampiran 9. Pengujian Hipotesis 1	64
Lampiran 10. Pengujian hipotesis 2.....	65
Lampiran 11. Pengujian Indepedensi.....	66
Lampiran 12. Pengujian Hipotesis 3	67
Lampiran 13. Daftar Nilai Kritis 1 Untuk Uji Liliefors	69
Lampiran 14. Tabel Dari Harga Kritik dari <i>Product-Moment</i>	70
Lampiran 15. Tabel Daftar Luas Dibawah Lengkungan Normal Standar Dari 0 ke z.....	71
Lampiran 16. Tabel Presentil Untuk Distribusi t.....	72
Lampiran 17 Nilai Persentil untuk Distribusi F.....	73
Lampiran 18. Surat Izin Penelitian	74
Lampiran 19. Surat Balasan Penelitian	75

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu faktor yang penting untuk memajukan suatu bangsa. Melalui pendidikan yang baik, diperoleh hal-hal baru sehingga dapat digunakan untuk menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas. Suatu bangsa apabila memiliki sumber daya manusia yang berkualitas, tentunya mampu membangun bangsanya menjadi lebih maju. Oleh karena itu, setiap bangsa hendaknya memiliki pendidikan yang baik dan berkualitas.

Pendidikan yang berkualitas harus mampu mencapai tujuan pendidikan. Tujuan pendidikan tercantum dalam Undang-undang RI No. 20 Tahun 2003 bab II Pasal 3 tentang sistem pendidikan nasional disebutkan bahwa: “Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bertujuan untuk mengembangkan potensi yang dimiliki peserta didik agar menjadi manusia yang berkualitas dengan ciri-ciri beriman bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, beriman, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negara yang demokratis serta tanggung jawab”

Usaha untuk mencapai tujuan pendidikan tidaklah mudah. Banyak kendala yang harus dihadapi oleh sistem pendidikan di Indonesia. Salah satu

kendalanya, adalah rendahnya mutu pendidikan di Indonesia yang membuat tujuan pendidikan belum tercapai secara maksimal. Pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan pada dasarnya merupakan bagian dari integral dari sistem pendidikan secara keseluruhan, bertujuan untuk mengembangkan aspek kesehatan, kebugaran jasmani, keterampilan berfikir kritis, stabilitas emosional, keterampilan sosial, penalaran dan tindakan moral, melalui aktivitas jasmani dan olahraga. Menurut Nadisah (1992:15) Pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan adalah bagian dari pendidikan (secara umum) yang berlangsung melalui aktivitas yang melibatkan mekanisme gerak tubuh manusia dan menghasilkan pola-pola perilaku individu yang bersangkutan.

Berdasarkan uraian dapat disimpulkan bahwa pendidikan jasmani merupakan media untuk mendorong perkembangan keterampilan motorik kemampuan fisik, pengetahuan, penalaran penghayatan nilai (sikap, mental, emosional, spritual, sosial) dan pembiasaan pola hidup sehat yang bermuara untuk merangsang pertumbuhan serta perkembangan yang seimbang.

Pendidikan jasmani merupakan pendidikan tunggal yang cakupannya cukup luas. Upaya mencapai tujuan pendidikan jasmani, maka di dalam kurikulum pendidikan jasmani di anjurkan berbagai macam cabang olahraga, salah satunya adalah senam lantai.

Senam lantai adalah salah satu cabang olahraga yang di anjurkan pada peserta didik Sekolah Menengah Pertama (SMP). Materi senam lantai

selalu dilaksanakan pada semester genap. Senam lantai ini juga sangat penting dikarenakan, memiliki berbagai manfaat untuk menjaga sekaligus meningkatkan kebugaran jasmani siswa. Senam lantai merupakan salah satu rumpun senam yang berfokus pada gerakan di lantai. Lantai atau matras menjadi alat utama yang di gunakan pada senam lantai.

Menurut Budi Sutrisno (2010) mengatakan bahwa: “Senam lantai adalah salah satu cabang olahraga yang unsur gerakannya seperti mengguling, melenting, keseimbangan lompat, serta loncat”. Senam lantai merupakan salah satu sub mata ajaran pendidkn jasmani olahraga dan kesehatan di Sekolah Menengah Pertama (SMP), salah satu gerakan senam lantai yang diajarkan adalah guling depan dan guling belakang.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SMP Negeri 22 Padang untuk kegiatan senam lantai masih banyak siswa yang kurang mampu dalam melakukan gerakan guling depan. Berdasarkan hasil pengamatan yang saya lakukan di SMP Negeri 22 Padang diduga bahwa kurangnya kemampuan siswa melakukan gerakan guling depan dan guling belakang di karenakan berbagai faktor seperti takut cedera, takut di tertawakan teman-teman, dan kurang menguasai keterampilan gerak dasar. Namun dari pengamatan penulis, penyebab yang paling menonjol adalah kurangnya penguasaan siswa/i pada keterampilan gerak dasar, salah satunya kekuatan otot lengan karena pada saat obsevasi yang dilihat ada saat melakukan rolling depan siswa terlihat kurang pada saat melakukan dorongan pada tangan sehingga siswa tidak mampu dalam melakukan *rolling* depan dengan sempurna, dan

pada kelentukan juga terlihat sangat berpengaruh saat melakukan *Rolling* depan siswa harus memiliki tubuh yang lentuk agar badan bisa berguling kedepan. Seperti yang kita ketahui sebelum melakukan senam lantai penguasaan keterampilan gerak dasar senam adalah yang wajib kita kuasai. Berdasarkan uraian penulis tertarik melakukan penelitian tentang hubungan kekuatan otot lengan dan kelentukan terhadap kemampuan rolling pada senam lantai di SMP Negeri 22 Padang.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, ada beberapa faktor yang mempengaruhi kemampuan rolling. Faktor tersebut dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Percaya diri
2. konsentrasi
3. Kekuatan otot lengan
4. Kelentukan
5. Keseimbangan
6. koordinasi
7. kemampuan gerak dasar
8. kemampuan *Rolling* depan

C. Pembatasan Masalah

Bertolak dari banyaknya hal-hal yang akan mempengaruhi kemampuan *rolling* depan dan berbagai keterbatasan waktu, biaya, tenaga,

dan kemampuan serta terarahnya penelitian ini, maka peneliti membatasi adanya masalah:

1. Kekuatan otot lengan
2. kelentukan

D. Perumusan Masalah

Telah di uraikan pada latar belakang masalah, identifikasi masalah, dan pembatasan masalah maka dapat di rumuskan permasalahan yang akan dicarikan jawabannnya dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Apakah terdapat hubungan signifikan antara kekuatan otot lengan dengan kemampuan *rolling* depan pada pembelajaran senam lantai kelas VII A di SMP Negeri 22 padang?
2. Apakah terdapat hubungan signifikan antara kelentukan dengan kemampuan *rolling* depan pada pembelajaran senam lantai kelas VII A di SMP Negeri 22 padang?
3. Apakah terdapat hubungan signifikan antara kekuatan otot lengan dan kelentukan secara bersamaan dengan kemampuan *rolling* depan pada pemebelajaran senam lantai kelas VII A di SMP Negeri 22 Padang?

E. Tujuan penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mengungkapkan yaitu:

1. Hubungan kekuatan otot lengan dengan kemampuan *rolling* pada pembelajaran senam lantai kelas VII A di SMP Negeri 22 padang.

2. hubungan kelentukan dengan kemampuan *rolling* depan pada pembelajaran senam lantai kelas VII A di SMP Negeri 22 padang.
3. Hubungan kekuatan otot lengan dan kelentukan secara bersamaan dengan kemampuan *rolling* depan pada pembelajaran senam lantai kelas VII A di SMP Negeri 22 Padang

F. Manfaat Penelitian

Hasil Penelitian ini diharapkan dapat berguna sebagai masukan yang berguna bagi:

1. Peneliti, untuk melengkapi salah satu persyaratan dalam meraih gelar sarjana pada Jurusan Pendidikan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Unuversitas Negeri Padang.
2. Instansi terkait, berguna sebagai bahan masukan dan peningkatan pengetahuan dan kemampuan dalam pembelajaran senam lantai di SMP Negeri 22 Padang.
3. Penelitian berikutnya, dalam melakukan penelitian lebih lanjut yang berhubungan dengan variabel-variabel ini.
4. Perpustakaan, sebagai tambahan bahan referensi dan bacaan bagi mahasiswa di perpustakaan Universitas Negeri Padang, dan Fakultas Ilmu Keolahragaan.
5. Masyarakat umum, untuk bahan penambah ilmu pengetahuan.

BAB II

TINJAUAN KEPUSTAKAAN

A. Kajian Teori

1. Pembelajaran Senam Lantai

Senam lantai merupakan salah satu rumpun dari senam. Menurut Mashar & Dwinarhayu (2010) Senam lantai merupakan salah satu nomor dalam cabang olahraga senam yang dilakukan di atas lantai atau matras. Senam lantai merupakan suatu istilah bebas, karena saat melakukan gerakan tidak menggunakan benda atau perkakas lainnya. Menurut Budi Sutrisno (2010) Mengatakan bahwa: “Senam lantai adalah salah satu cabang olahraga yang unsur gerakannya seperti mengguling, melenting, keseimbangan lompat, serta loncat”. Hampir sama dengan Agus Mahendra (2001: 5), senam lantai adalah suatu bentuk ketangkasan yang dilakukan di matras dan tidak menggunakan peralatan khusus. Unsur-unsur gerakannya sendiri terdiri dari mengguling, melompat, meloncat, berputar diudara, menumpu dengan tangan atau kaki untuk mempertahankan keseimbangan atau pada saat meloncat kedepan atau kebelakang. Adapun contoh dari senam lantai tersebut adalah: (1) sikap lilin, (2) rolling depan, (3) rolling belakang, (4) berdiri kepala, (5) berdiri dengan tangan, (6) lenting tangan ke depan, (7) meroda, (8) rentang kaki.

Dalam senam lantai terdapat beberapa gerak dasar sebagaimana diungkapkan oleh Deni Kurniawan (2012: 37) adalah gerakan guling depan dan belakang, teknik kayang, sikap lilin, gerakan meroda, dan

guling lenting. Hampir sama dengan Deni Kurniawan, Agus Mahendra (2001: 44-45) juga mengungkapkan bentuk senam lantai terdiri atas beberapa keterampilan diantaranya: lenting tengkuk, lenting kepala(head stand), gerakan berguling kedepan dilanjutkan lenting tengkuk atau kepala, berdiri tangan (hand stand), berguling kebelakang.

2. Kekuatan otot lengan

Kekuatan merupakan keterampilan untuk menggerakkan sebuah masa (tubuh sendiri, lawan, alat) dan juga untuk mengatasi beban internal dan eksternal. Menurut Hardiansyah (2018) kekuatan adalah kemampuan otot dalam menahan atau menerima beban dalam melaksanakan pekerjaan. Menurut Bompas dalam Syafruddin (2017) kekuatan dapat didefinisikan sebagai “kemampuan otot syaraf untuk mengatasi beban internal dan beban eksternal”. Dapat disimpulkan bahwa kekuatan otot lengan adalah kemampuan sebagian otot pada bagian lengan untuk mengatasi tahanan yang diberikan.

Dengan demikian, mengupayakan kekuatan yang baik harus diiringi latihan yang terprogram dengan menekan pembebanan latihan pada kekuatan dan harus melibatkan kecepatan. Kekuatan otot lengan merupakan keterampilan otot lengan dalam menahan ataupun menerima beban sewaktu bekerja atau berkontraksi. Pada senam lantai khususnya pada *Rolling* depan kekuatan otot lengan merupakan suatu keterampilan

gerak dasar yang sangat diperlukan sekali yaitu pada saat melakukan dorongan pada *rolling* depan.

3. Kelentukan Tubuh

Kelentukan adalah kemampuan tubuh untuk melakukan tarikan persendian melalui jangkauan gerak yang luas. Jangkauan gerak alami tiap sendi pada tubuh tergantung pada aturan tendo-tendo, ligamen, jaringan penghubung dan otot-otot. Batas jangkauan sendi disebut posisi akhir. Cedera dapat terjadi bila anggota badan atau otot dipaksa diluar atas kemampuannya. Latihan otot dapat menolong mengurangi resiko cedera dengan meningkatkan dari sedikit demi sedikit jangkauan terhadap sandi. Kelentukan juga salah satu sebab umum terjadinya teknik yang kurang baik dan prestasi yang rendah.

Kelentukan yang jelek juga menghalangi kecepatan dan daya tahan karena otot harus bekerja keras untuk mengatasi tahanan menuju langkah yang panjang. Dan kelentukan ini semakin menurun jika seseorang semakin tua, sedangkan kaum wanita biasanya lebih lentur sepanjang umurnya. Yang ideal adalah memulai pada masa anak-anak dengan latihan peregangan yang teratur guna mencegah menyusutnya kelenturan yang semakin bertambah umurnya.

. Menurut Syafruddin (2011) mengatakan “kelentukan merupakan kemampuan pergelangan/ persendian untuk dapat melakukan gerakan ke semua arah dengan amplitudo gerakan (range of motion) yang besar dan

luas sesuai dengan persendian yang digerakkan. Menurut Arsil (2008) Kelentukan adalah salah satu unsur kondisi fisik yang menentukan mempelajari keterampilan gerak, mencegah cedera, mengembangkan kemampuan kekuatan, kecepatan, daya tahan dan koordinasi.

Berdasarkan pendapat ahli diatas dapat disimpulkan bahwa kelentukan adalah kemampuan seseorang untuk dapat melakukan gerakan dengan ruang gerak seluas-luasnya dalam persendiannya. Faktor utama yang menentukan kelentukan seseorang adalah bentuk sendi, elastisitas otot, dan *ligament*. Kelentukan penting untuk melaksanakan kegiatan sehari-hari, lebih-lebih untuk seorang atlet suatu cabang olahraga yang menuntut leuwesan gerak, di antaranya: a) senam, b) atletik, c) gulat, dan d) permainan. Seseorang yang lentuk akan lebih mudah dan lincah melakukan suatu gerakan, dan dengan demikian akan lebih baik prestasinya di bidang olahraga.

Untuk menambah jangkauan gerak sendi otot perlu diregang melampaui titik batas tahanan. Latihan ini harus dilakukan tiap hari dengan latihan kelenturan yang sesuai. Ada dua latihan peregangan yaitu; Latihan peregangan aktif dan latihan kemampuan peregangan pasif.

4. Rolling Depan

Rolling depan atau yang kita kenal dengan gerakan guling ke depan merupakan berguling ke depan dengan bagian belakang badan

(tengkuk, punggung, pinggang serta panggul bagian belakang). *Rolling* depan merupakan gerakan badan berguling ke arah depan melalui bagian belakang badan (tengkuk), pinggul pinggang dan panggul bagian belakang (Sarjono & Sumarjo, 2010). *rolling* depan juga dapat diartikan gerakan ke depan (forward roll) badan yang mengrollkan ke depan mulai tengkuk punggung kaki pinggang dan panggul belakang (Chandra, 2010). Pada saat *rolling* depan, akan terjadi perpindahan berat badan dari tengkuk menuju ke telapak kaki yang memungkinkan suatu perpindahan berat pelakunya (McGinnis, 2005).

Roll depan dapat juga diawali dengan sikap jongkok maupun berdiri (Sujarwadi & Sarjiyanto, 2010). Pengerjaan roll ke depan dimulai dari posisi berdiri dengan lengan ke atas, setelah itu pesenam berjongkok dan membungkuk ke depan sambil menempatkan tangan di depan tubuh, pinggul bergerak ke atas, lepas landas dilakukan dengan kedua kaki dan dagu diletakkan di dada, memulai bergulingguling di punggung dalam posisi terselip, tangan menyentuh kaki, ketika kedua kaki menyentuh lantai pada saat yang sama pemain berdiri ke posisi seimbang melalui jongkok (Milcic, Markovic, & Aleksic-Veljkovic, 2017).

Pada intinya, roll depan dapat dilakukan dengan posisi awal berdiri maupun jongkok, kemudian badan berguling ke arah depan melalui

bagian tengkuk, pinggul pinggang dan panggul bagian belakang. Kemudian kembali lagi pada posisi semula (berdiri maupun jongkok).

5. Proses Pembelajaran Senam Lantai

Senam merupakan jenis olahraga yang mengakar pada kebudayaan Yunani kuno dalam menyembah dewa Zeus. Pada permulaan abad ke-20, senam mulai diperkenalkan sebagai cabang olah tubuh yang kemudian menjadi populer di berbagai negara. Dalam masa perkembangannya, senam kemudian membagi dirinya kedalam jenis spesifik. Satu diantaranya adalah senam lantai atau biasa dikenal istilah *floor exercise*. Apa yang dimaksud dengan senam lantai? Secara sederhana, senam ini sama saja dengan pengertian senam pada umumnya. Sama seperti namanya, senam ini dilakukan di atas lantai tanpa bantuan alat apapun kecuali matras yang digunakan jika diinginkan.

Berdasarkan konsep pembelajaran senam lantai, Setsetelah mempelajari materi senam lantai ini khususnya siswa/i kelas VII peserta didik diharapkan mampu mempraktekkan dan memahami keterampilan dasar variasi gerak spesifik senam lantai (meroda, guling lenting, dan gerak rangkaian).

6. Gerkan Spesifik Senam Lantai

Gerakan Sepesifik Guling Depan Pembelajaran.senam lantai di Kelas VII Sebagai berikut:

Gerakan Guling Depan (Forward Roll) adalah gerakan mengguling atau menggelinding ke depan membulat. Jadi dalam gerakan guling depan gerakan tubuh harus dibulatkan. Pembelajaran guling depan dapat terbagi atas dua bagian yaitu : guling depan dengan sikap awal jongkok dan guling depan dengan sikap awal berdiri.

a. Aktivitas pembelajaran guling depan dari sikap awal jongkok.

Berikut beberapa langkah untuk melakukan *rolling* depan dengan menggunakan awalan jongkok:

- 1) Langkah pertama yang harus dilakukan ialah berjongkok dengan kedua tangan dilebarkan sebahu serta telapak tangan diletakkan di atas matras.
- 2) Selanjutnya luruskan kedua kaki kemudian tekuk sedikit siku tangan.
- 3) Gerakkan kepala ke arah dagu sampai menyentuh bagian dada.
- 4) Selanjutnya berguling ke depan.
- 5) Diikuti dengan tekukan kedua lutut, tarik dagu dan juga lutut ke depan dada dengan posisi tangan sedang merangkul lutut.
- 6) Posisi akhir dari roll depan atau guling depan yaitu jongkok kemudian berdiri tegak



Gambar 1. cara melakukan gerakan rolling depan dari sikap awal jongkok.

(Sumber: Buku Pendidikan Jasmani, Kesehatan Dan Rekreasi Kelas VII)

Diskusikan hasil pengamatanmu, baik dengan teman maupun dengan guru. Lakukan gerakan guling depan dengan sikap awalan jongkok, kemudian bandingkan hasil pengamatanmu dengan cara berikut:

- 1) Merasakan gerakan yang kamu lakukan.
- 2) Membandingkan gerakan yang kamu lakukan dengan hasil pengamatan dan gerakan mana yang paling mudah yang kamu lakukan.
- 3) Menyakan atau mendiskusikan dengan guru atau teman bila ada kesulitan.

b. Aktivitas pembelajaran guling depan dari sikap awal berdiri.

Amati dan peragakan gerakan guling depan dari sikap berdiri berikut ini.

- 1) Sikap awal berdiri dengan kedua kaki rapat, lalu letakkan kedua telapak tangan di atas matras selebar bahu, didepan ujung kaki sejauh ± 50 cm.

- 2) Membengkokkan kedua tangan, lalu letakkan pundak diatas matras dan kepala di lipat sampai dagu menempel bagian dada.
- 3) Selanjutnya dengan berguling kedepan, yaitu saat panggul menyentuh matras lipat kedua kaki dan pegang tulang kering dengan kedua tangan menuju keposisi jongkok.



Gambar 2. Cara melakukan gerakan rolling depan dari sikap awal berdiri
 (Sumber: Buku Pendidikan Jasmani, Kesehatan Dan Rekreasi Kelas VII)

Diskusiakan hasil pengamatanmu, baik dengan teman maupun guru. Lakukan gerakan guling depan darikap berdiri, kemudian bandingkan hasil pengamatanmu dengan cara berikut ini:

- 1) Merasakan gerakan yang kamu lakukan.
 - 2) Membandingkan gerakan yang kamu lakukan dengan hasil pengamatan dan gerakan mana yang paling mudah kamu lakukan.
 - 3) Menanyakan atau mendiskusikan dengan guru atau teman bila ada kesulitan.
- c. Kesalahan-kesalahan yang sering dilakukan saat guling depan.

Kesalahan-kesalahan yang sering dilakukan saat melakukan gerakan guling depan adalah berikut ini:

- 1) Kedua tangan yang bertumpu tidak tepat (dibuka terlalu lebar atau terlalu sempit, terlalu jauh atau terlalu dekat dengan ujung kaki.
- 2) Tumpuan salah satu atau kedua tangan kurang kuat, sehingga keseimbangan badan kurang sempurna dan akibatnya badan jatuh kesamping.
- 3) Bahu tidak diletak diatas matras saat tangan di bengkokkan.
- 4) Saat gerakan guling depan kedua tangan tidak ikut mendorong.

d. Cara memberi bantuan guling depan

1) Cara pertama

Pegang belakang kepala peserta didik (membantu menekukkan) dan menolak pada kedua lutut.

2). Cara kedua

Mendorong pada punggung peserta didik pada saat akan duduk.

3). Cara ketiga

Mengangkat panggul dengan menempatkan tangan di sisi kedua paha. Dapat juga menolong berdiri di sisi peserta didik dengan kedua tangan agak mengangkat panggul peserta didik dan membawanya ke arah depan pada saat yang sama memperingatkan peserta didik agar tetap menekuk kepala sedalam – dalamnya.

4). Cara keempat

Membantu menekukkan kepala dan menempatkannya di lantai di antara kedua tangan.



Gambar 3. Cara memberi bantuan guling kedepan
(Sumber: Buku Pendidikan Jasmani, Kesehatan Dan Rekreasi Kelas VII)

B. Kerangka konseptual

1. Hubungan Kekuatan Otot lengan dan kemampuan *rolling* depan

Salah satu keterampilan gerak dasar yang sangat penting adalah kekuatan. dengan kekuatan yang baik, performa seseorang akan tetap optimal dari waktu ke waktu karena memiliki waktu menuju kelelahan yang cukup panjang.

Kekuatan otot lengan merupakan keterampilan otot lengan dalam menahan ataupun menerima beban sewaktu bekerja atau berkontraksi. Pada senam lantai khususnya pada *Rolling* kekuatan otot lengan

merupakan suatu keterampilan gerak dasar yang sangat diperlukan sekali yaitu pada saat melakukan dorongan pada *rolling* depan maupun *rolling* belakang.

2. Hubungan Kelentukan dan Kemampuan *Rolling* depan Pada Senam Lantai

Kelentukan merupakan salah satu komponen kondisi fisik yang sangat penting untuk mempertimbangkan dalam suatu penampilan gerak. Terutama sekali yang menyangkut kapasitas fungsional suatu persendian dan keluwesan gerak. Kelentukan merupakan kemampuan suatu persendian beserta otot-otot disekitarnya untuk melakukan gerak secara maksimal. Dilihat dari seorang yang kurang memiliki kelentukan biasanya gerakan akan kaku, kasar lamban.

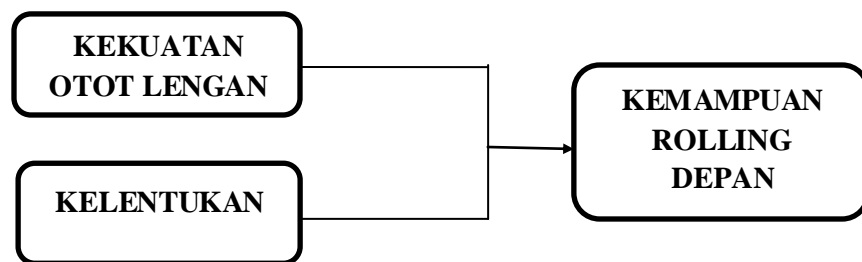
Kelentukan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kelentukan khusus terhadap kemampuan *rolling* depan dan *rolling* belakang pada senam lantai. Kelentukan gerak ini sebagai upaya pelaksanaan akan memungkinkan seseorang siswa untuk melakukan gerakan *rolling* kedepan dan kebelakang. Aspek ini kelentukan ini sangat penting dalam pelaksanaan *rolling* kedepan dan kebelakang.

3. Hubungan kekuatan Otot Lengan dan kelentukan Tubuh lengan dengan kemampuan *rolling* depan.

Sebagaimana yang dijelaskan kekuatan dan kelentukan merupakan komponen yang tidak dapat di pisahkan antara satu sama lain. Kekuatan dan kelentukan sangat dibutuhkan pada saat melakukan gerakan senam

lantai. Gerakan rolling merupakan gerakan yang dilakukan dengan 2 gerakan yaitu gerakan menggulung kedepan dan menggulung kebelakang.

Berdasarkan uraian diatas diduga unsur kekuatan otot lengan dan kelentukan memiliki hubungan terhadap kemampuan rolling kedepan dan kebelakang pada senam lantai, terutama di SMP Negeri 22 Padang. Agar lebih jelasnya bentuk hubungan dari kekuatan otot lengan dan kelentukan terhadap kemampuan *rolling* siswa SMP Negeri 22 Padang dapat dilihat seperti gambar berikut ini:



Gambar 4. Kerangka konseptual

C. Hipotesis penelitian

Berdasarkan kajian teori dan kerangka konseptual di atas, maka dapat diajukan hipotesis penelitian yaitu:

1. Terdapat hubungan yang signifikan antara kekuatan dengan kemampuan rolling depan pada senam lantai kelas VII A di SMP Negeri 22 padang
2. Terdapat hubungan yang signifikan antara kelentukan tubuh dengan kemampuan rolling pada senam lantai kelas VII A di SMP Negeri 22 padang

3. Terdapat hubungan yang signifikan antara kekuatan dengan kelenturan tubuh terhadap kemampuan rolling pada senam lantai kelas VII A di SMP Negeri 22 Padang

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian hipotesis maka dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat hubungan secara bersama-sama antara kekuatan otot lengan dan kelentukan tubuh dengan kemampuan *rolling* Depan Pada Pembelajaran Senam Lantai Kelas VII A di SMP Negeri 22 Padang. Berdasarkan uji besarnya koefisien korelasi, dilakukan analisis korelasi *product moment* dan untuk menguji keberartian (signifikan) koefisien korelasi dilanjutkan dengan uji t korelasi.

Hasil analisis korelasi secara bersama-sama antara kekuatan otot lengan (X_1) dan kelentukan tubuh (X_2) dengan kemampuan *rolling* depan (Y) Pada Pembelajaran Senam Lantai Kelas VII A di SMP Negeri 22 Padang, maka diperoleh $r_{hitung} 0,950 > r_{tabel} 0.374$. Artinya terdapat hubungan secara bersama-sama antara kekuatan otot lengan dan kelentukan tubuh dengan kemampuan *rolling* depan Pada Pembelajaran Senam Lantai Kelas VII A di SMP Negeri 22 Padang.

Untuk mengetahui besarnya hubungan secara bersama-sama antara kekuatan otot lengan dan kelentukan tubuh dengan kemampuan *rolling* maka dapat ditemukan dengan mencari koefisien determinasi. Dari hasil analisis koefisien determinasi yang dilakukan diperoleh nilai koefisien determinasi sebesar 90,25% hal ini berarti

kekuatan otot lengan dan kelentukan tubuh memberikan hubungan yang signifikan dengan kemampuan *rolling* depan sebesar 90,25 %.

B. Saran

Berdasarkan pada kesimpulan di atas, maka penulis dapat memberikan saran-saran yang dapat membantu mengatasi masalah yang ditemui dalam upaya meningkatkan kemampuan *rolling* depan yang baik yaitu:

1. Kepada Guru diharapkan untuk menerapkan dan memperhatikan tentang aspek kekuatan otot lengan dan kelentukan t ubuh dalam menjalankan program latihan. Disamping faktor-faktor lain yang ikut menunjang keberhasilan dalam usaha meningkatkan kemampuan *rolling*
2. Untuk mendapatkan hasil yang optimal khususnya kekuatan otot lengan
3. dan kelentukan tubuh, peneliti menyarankan pada para pguru untuk memberikan latihan-latihan khusus yang dapat mengembangkan kekuatan otot lengan dan kelentukan tubuh tersebut.
4. Siswa/i agar memperhatikan kekuatan otot lengan dan kelentukan tubuh serta untuk dapat melakukan latihan kondisi fisik yang lain agar menunjang keberhasilan dalam kemampuan melakukan *rolling* depan.
5. Bagi para peneliti disarankan untuk dapat mengkaji faktor-faktor lain yang berhubungan dengan kemampuan *rolling* depan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahuddin, Muhammad, and J. P. Glasser. "Korelasi Antara Kekuatan Otot Lengan Dan Kelentukan Togok Terhadap Kemampuan Guling Depan Pada Mahasiswa Penjaskesrek Unismuh Luwuk Banggai." *Jurnal Pendidikan Glaser* 4.1 (2020): 1-6.
- Agus Mahendra. 2001. *Pembelajaran Senam di Sekolah Dasar*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Andriyani, Fis. Dr. *Olahraga Menjelaskan Senam Lantai*. Pt Balai Pustaka (Persero), 2012.
- Arsil. 2008. *Pembinaan Kondisi Fisik*. Padang: FIK UNP.
- Al Fakhi, Syakad, and Eri Barlian (2019). "Kontribusi kecepatan reaksi dan kekuatan otot lengan terhadap kemampuan pukulan backhand tenis lapangan." *Jurnal Performa Olahraga* 4.02, 137-143.
- Arnanda, Dikki. *Kontribusi Kekuatan Otot Lengan dan Kelenturan Tubuh Atas Terhadap Kemampuan Trow-in Dalam Permainan Sepakbola Tim SSB Samber FC Teluk Kuantan*. Diss. Universitas Islam Riau, 2019.
- Chandra, S. (2010). *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan untuk SMP/MTs Kelas VII*. Jakarta: Pusat Perbukuan, Kementrian Pendidikan Nasional.
- Widiastuti, 2011. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Pt. Bumi Timur Jaya, Padang UNP.
- Syamsir Aziz, 1999. *Senam Dasar*. Padang: DIP Proyek Universitas Negeri Padang.
- Fauzan, Wendy, Ramadi Ramadi, and Ardiah Juita. *Hubungan Power Otot Lengan dan Bahu dengan Kemampuan Long Service dalam Permainan Bulutangkis pada Klub Pb Wahana Silva Pekanbaru*. Diss. Riau University.
- Hadjarati, Hartono, and Arief Ibnu Haryanto. "Motivasi untuk hasil pembelajaran senam lantai." *Multilateral: Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga* 19.2 (2020): 137-145.
- Hardiansyah, S. 2018. Analisis Kemampuan Kondisi Fisik Mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang. *Jurnal Menssana*, 3(1), 117-123.
- Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Indonesia. 2017. *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan*. Edisi Revisi Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Ismayati, 2008. *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Cetakan 2. Surakarta LPP UNS dan UNS Press.
- John dan Mary Jean Traetta, 1985. *Gymnastics Basic*. Edisi Bahasa Indonesia Bandung: Angkasa (Anggota IKAPI).
- Lahinda, Jori, and Arifin Ika Nugroho. "Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai, Kelenturan Togok Belakang dengan Kekuatan Otot Lengan Terhadap Kemampuan Jump Service." *Musamus Journal of Physical Education and Sport (MJ PES)* 2.01 (2019): 33-42.