

**HUBUNGAN KECEPATAN REAKSI TANGAN DAN KOORDINASI
MATA TANGAN DENGAN KECEPATAN PUKULAN
GYAKU TSUKI KARATEKA DOJO INKANAS
KABUPATEN KERINCI**

SKRIPSI

**untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar sarjana pendidikan**



WENI YULIANTI

NIM 2017/17087254

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA
JURUSAN KEPELATIHAN
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2022**

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Hubungan Kecepatan Reaksi Tangan dan Koordinasi Mata Tangan dengan Kecepatan Pukulan *Gyaku Tsuki* Karateka Dojo Inkanas Kabupaten Kerinci

Nama : Weni Yulianti

NIM/BP : 17087254/2017

Program Studi : Pendidikan Kepeleatihan Olahraga

Jurusan : Kepeleatihan

Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Padang, Januari 2022

Ditandatangani oleh :

**Ketua Jurusan
Kepeleatihan**



Dr. Donic, S.Pd, M.Pd
NIP. 197207171998031004

Pembimbing



Romi Mandela, S.Pd, M.Pd
NIP. 198503052012121001

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Nama : Weni Yulianti
NIM/BP : 17087254/2017

Dinyatakan Lulus Setelah Mempertahankan Skripsi di Depan Tim Penguji
Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga
Jurusan Kepelatihan
Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Padang
dengan Judul

**Hubungan Kecepatan Reaksi Tangan dan Koordinasi Mata Tangan dengan
Kecepatan Pukulan *Gyaku Tsuki* Karateka Dojo Inkanas
Kabupaten Kerinci**

Padang, Februari 2022

Tim Penguji

1. Ketua : Romi Mardela, S.Pd, M.Pd
2. Sekretaris : Dr. Argantos, M.Pd
3. Anggota : Jeki Haryanto, S.Si, M.Pd

Tanda Tangan

1. 
2. 
3. 

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya, tugas akhir berupa skripsi dengan judul "Hubungan Kecepatan Reaksi Tangan dan Koordinasi Mata Tangan dengan Kecepatan Pukulan *Gyaku Tsuki* Dojo Inkanas Kabupaten Kerinci", adalah hasil 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 kepustakaan.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan apabila terdapat penyimpangan didalam 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, Januari 2022
Yang membuat pernyataan



Weni Yulianti
NIM 2017/17087254

ABSTRAK

Weni Yulianti (2022): “Hubungan Kecepatan Reaksi Tangan dan Koordinasi Mata Tangan dengan Kecepatan Pukulan *Gyaku Tsuki* Karateka Dojo Inkanas Kabupaten Kerinci” *Skripsi*. Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Jurusan Kepelatihan, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Padang.

Masalah dalam penelitian ini adalah rendahnya kecepatan pukulan *Gyaku Tsuki*, dimana saat melakukan serangan terlihat masih kurangnya kecepatan reaksi tangan dan koordinasi mata tangan dengan kecepatan pukulan yang menggunakan tangan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Hubungan Kecepatan Reaksi Tangan dan Koordinasi Mata Tangan dengan Kecepatan Pukulan *Gyaku Tsuki* Karateka Inkanas Kabupaten Kerinci.

Jenis penelitian ini korelasi. Populasi dalam penelitian ini meliputi seluruh atlet Karateka Inkanas Kabupaten Kerinci yang berjumlah 23 orang atlet, pengambilan sampel dengan teknik *purposive sampling* sehingga jumlah sampel pada penelitian ini berjumlah 13 orang atlet putra. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis korelasi sederhana dan korelasi ganda dengan taraf signifikan α (0,05).

Hasil analisis data menunjukkan bahwa : (1) Terdapat hubungan antara kecepatan reaksi tangan dengan kecepatan pukulan *Gyaku Tsuki* Karateka Dojo Inkanas Kabupaten Kerinci, dengan nilai $t_{hitung} (1,977) > t_{tabel} (1,796)$. (2) Terdapat hubungan antara koordinasi mata tangan dengan kecepatan pukulan *gyaku tsuki* karateka Dojo Inkanas Kabupaten Kerinci dengan nilai $t_{hitung} (2,689) > t_{tabel} (1,796)$. (3) Terdapat hubungan antara Kecepatan reaksi tangan, dan koordinasi mata tangan dengan kecepatan pukulan *Gyaku Tsuki* pada atlet Karateka Dojo Inkanas Kabupaten Kerinci, yaitu $F_{hitung}(4.964) < F_{tabel} (4.103)$.

Kata kunci : kecepatan reaksi tangan, koordinasi mata tangan, karate.

KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, Tuhan semesta alam yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “ **Hubungan Kecepatan Reaksi Tangan dan Koordinasi Mata Tangan dengan Kecepatan Pukulan *Gyaku Tsuki* Karateka Dojo Inkanas Kabupaten Kerinci** ”. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk mendapatkan gelar S1 pada Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga Jurusan Kepelatihan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

Selanjutnya penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Terima Kasih kepada Bapak Romi Mardela, S.Pd, M.Pd selaku Pembimbing dalam mengerjakan Skripsi yang telah memberikan arahan, nasehat dan saran selama penulisan Skripsi ini.
2. Bapak Dr. Argantos, M.Pd dan Bapak Jeki Haryanto, S.Si, M.Pd selaku Dosen penguji yang telah memberikan arahan, nasehat dan saran kepada Peneliti.
3. Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Bapak Dr. Alnedral, M.Pd beserta staf-stafnya.
4. Ketua dan Sekretaris jurusan Kepelatihan di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang.

5. Bapak / Ibu Dosen yang telah memberkan Transformasi Ilmu dan nilai bagi penulis selama mengikuti proses pendidikan di Universitas Negeri Padang.
6. Orang tua dan keluarga yang telah mendoakan dan mensupport dalam penulisan Skripsi ini.
7. Teman-teman Pendidikan Kepelatihan Olahraga Tahun 2017 yang telah memberikan masukan dan dorongan kepada penulis dalam pelaksanaan penelitian.
8. Kepada semua pihak yang telah membantu dan memberikan motivasi.

Dalam penyelesaian Skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Semoga segala bimbingan dan bantuan serta perhatian yang telah diberikan mendapatkan balasan dari Allah SWT.

Penulis menyadari dalam penulisan Skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan, dan kesalahan untuk itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan untuk perbaikan dan kesempatan di masa yang akan datang.

Padang, Januari 2022

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
BAB I PENDAHULUAN	
A...Latar Belakang Masalah	1
B...Identifikasi Masalah.....	5
C...Pembatasan Masalah.....	6
D...Rumusan Masalah.....	6
E... Tujuan Masalah.....	7
F... Manfaat Masalah.....	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A...Kajian Teori.....	9
1....Hakikat Pukulan <i>Gyaku Tsuki</i>	9
2... Hakikat Beladiri Karate.....	11
3....Hakikat Kecepatan Reaksi Tangan.....	19
4....Hakikat Koordinasi Mata Tangan.....	23
B...Penelitian Relevan.....	25
C...Kerangka Konseptual.....	27
D...Hipotesis Penelitian.....	29
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A...Desain Penelitian.....	30
B... Waktu Dan Tempat Penelitian.....	30

C...Definisi Operasional Variabel Penelitian	30
D...Populasi Dan Sampel Penelitian.....	31
E... Instrumen Dan Teknik Pengumpulan Data.....	32
F... Teknik Anlisis Data.....	38
BAB IV HASIL PENELITIAN	
A...Temuan Penelitian.....	41
B...Pembahasan.....	48
C...Keterbatasan Penelitian.....	51
BAB V PENUTUP	
A...Kesimpulan.....	52
B...Saran.....	52
DAFTAR RUJUKAN.....	54
LAMPIRAN.....	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 1. Pukulan Gyaku Tsuki.....	10
Gambar 2. Kerangka Konseptual.....	2
Gambar 3. Whole Body Reaction.....	34
Gambar 4. Test Koordinasi Mata Tangan.....	36
Gambar 5. Histogram Skor Kecepatan Pukulan <i>Gyaku Tsuki</i> Karateka Dojo Inkanas Kabupaten Kerinci.....	42
Gambar 6. Histogram Kecepatan Reaksi Tangan Karateka Dojo Inkanas Kabupaten Kerinci.....	43
Gambar 7. Histogram Frekuensi Mata Tangan Karateka Dojo Inkanas Kabupaten Kerinci.....	44
Gambar 8. Peneliti memimpin pemanasan sebelum melakukan pengambilan data	69
Gambar 9. Penatalaksanaan pengambilan data kecepatan reaksi tangan.....	69
Gambar 10. Penatalaksanaan pengambilan data koordinasi mata tangan.....	69
Gambar 11. Penatalaksanaan pengambilan data pukulan <i>Gyaku Tsuki</i>	70
Gambar 12. Foto bersama dengan karateka kabupaten kerinci.....	71

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 1. Norma Penilaian Kecepatan Reaksi.....	34
Tabel 2. Norma Koordinasi Mata Tangan.....	36
Tabel 3. Norma Penilaian Pukulan <i>Gyaku Tsuki</i>	37
Tabel 4. Rangkuman Keseluruhan Data.....	41
Tabel 5. Distribusi Skor Kecepatan Pukulan <i>Gyaku Tsuki</i>	42
Tabel 6. Distribusi Frekuensi Kecepatan Reaksi Tangan Karateka Dojo Inkanas Kabupaten Kerinci.....	43
Tabel 7. Distribusi frekuensi Koordinasi Mata Tangan Dojo Inkanas Kabupaten Kerinci.....	44
Tabel 8. Uji Normalitas Sebaran Data Kecepatan Reaksi Tangan, Koordinasi mata Tangan dan Pukulan <i>Gyaku Tsuki</i>	45
Tabel 9. Hasil Analisis Hipotesis Pertama.....	47
Tabel 10. Hasil Analisis Hipotesis Kedua.....	48
Tabel 11. Hasil Analisis Hipotesis Ketiga.....	48

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1... Lampiran 1. Data mentah.....	59
2... Lampiran 2. Uji normalis kecepatan reaksi (X1).....	60
3... Lampiran 3. Uji normalis koordinasi mata tangan (X2).....	61
4... Lampiran 4. Uji normalis pukulan <i>Gyaku Tsuki</i> (Y).....	62
5... Lampiran 5. Pengujian hipotesis pertama.....	63
6... Lampiran 6. Pengujian hipotesis kedua.....	64
7... Lampiran 7. Pengujian hipotesis ketiga.....	65
8... Lampiran 8. Daftar nilai kritis uji <i>lilliefors</i>	66
9... Lampiran 9. Nilai distribusi t.....	67
10. Lampiran 10. Distribusi nilai r.....	68
11. Dokumentasi Penelitian.....	69
12. Surat izin penelitian dari fakultas Ilmu Keolahragaan.....	72
13. Surat telah melakukan penelitian dari Dojo Inkanas Kabupaten Kerinci.....	73

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Olahraga merupakan salah satu aspek yang dapat meningkatkan kualitas manusia secara jasmaniah dan rohmaniah. Olahraga adalah bagian dari aktifitas sehari-hari manusia yang berguna membentuk jasmani dan rohani yang sehat, perkembangan olahraga sampai saat ini telah memberikan kontribusi yang positif dan nyata bagi peningkatan kesehatan masyarakat. olahraga merupakan kegiatan yang banyak manfaat bagi manusia. dengan olahraga prestasi di harapkan dapat mengangkat harkat dan martabat bangsa indonesia di masa yang akan datang.

Salah satu cabang olahraga yaitu karate merupakan olahraga beladiri yang juga telah menjadi olahraga prestasi. Karate merupakan beladiri beraliran keras yang menggunakan teknik-teknik fisik seperti pukulan, tendangan, tangkisan, dan elakan dengan kuda-kuda yang kokoh. Karate juga merupakan salah satu olahraga yang mempunyai karakteristik gerak dan teknik tersendiri.

Teknik pukulan dalam olahraga karate merupakan bentuk serangan yang paling efektif sehingga sangat penting dikuasi oleh karateka. Kecepatan dan ketepatan pukulan merupakan unsur utama yang perlu diperhatikan saat melakukan serangan dalam olahraga karate agar tidak mudah dikena serangan lawan. Didalam karate setiap gerakan yang dilakukan dalam karate harus memiliki 3 kriteria utama yakni penampilan teknik (Technical Performance),

penampilan atletik (Athletic Performance), dan kesesuaian gerakan (Conformance).

Ketiga kriteria ini mempunyai pengaruh disetiap gerakan yang dilakukan oleh seorang karateka. Dalam penampilan teknik (Technical Performance) seperti kuda-kuda, teknik, transisi gerakan, timing, kime, pernapasan dan tingkat kesulitan akan mempengaruhi penampilan teknik karateka. Sedangkan penampilan atletik (Athletic Performance) seperti kekuatan, kecepatan, dan keseimbangan merupakan komponen fisik yang akan mempengaruhi kualitas suatu gerakan. serta kesesuaian gerakan (Conformance) merupakan kesesuaian dengan bentuk asli gerakan dengan aliran yang berlaku.

Seperti yang kita ketahui bahwa pukulan (tsuki) dalam karate merupakan teknik yang sangat dominan dilakukan untuk menyerang maupun bertahan yang digunakan dalam pertandingan kumite. Pukulan dalam pertandingan kumite dapat digunakan untuk mengecoh, memancing serta memperoleh point dari teknik tersebut. Oleh karena itu pukulan sangat penting untuk dikuasai dalam karate. Pada pertandingan *kumite* tidak hanya mengandalkan teknik dan taktik saja melainkan diatas teknik dan taktik masih ada kondisi fisik yang memiliki peran penting terutama pada kemampuan pukulan dalam membuka kesempatan mendapatkan poin. Apabila pukulan ini dilakukan dengan teknik yang tepat dan benar serta dikombinasikan dengan kekuatan dan kecepatan yang baik mengenai sasaran yaitu kepala atau perut akan mendapatkan poin satu (*Yuko*) meskipun

teknik pukulan nilainya satu (*Yuko*) tetapi untuk mendapatkan peluang menghasilkan poin tersebut sangat banyak.

Dalam mencapai prestasi yang maksimal seorang karateka, maka diperlukan latihan yang dapat meningkatkan kualitas kemampuan karateka karena kemampuan karateka sangat berpengaruh terhadap tinggi rendahnya prestasi yang didapatkan. Hal yang sangat penting dalam mencapai prestasi olahraga secara maksimal adalah kondisi fisik, teknik, taktik dan mental. Dengan adanya latihan yang dilakukan sesuai dengan bentuk dan kebutuhan cabang olahraga maka akan saling berkaitan dengan bentuk-bentuk latihan serta metode latihan yang akan dilakukan pada olahraga tertentu.

Cabang olahraga karate di kabupaten kerinci berkembang dengan pesat hal ini di tandai dengan keberadaan perkumpulan (*dojo*) karate dari tingkat kecamatan dan sekolahan. dalam rangka mewujudkan dan mencari karateka yang memiliki prestasi gemilang, maka tiap *dojo* gencar melakukan berbagai latihan. Dengan adanya latihan di setiap *dojo* diharapkan bisa menghasilkan karateka terbaik, dan setiap tahun pemerintah melakukan ajang kompetisi untuk mendapatkan karateka terbaik yang nantinya akan di jadikan perwakilan kabupaten untuk mengikuti kompetisi lainnya baik tingkat provinsi maupun nasional.

Dojo Inkanas Kabupaten Kerinci merupakan salah satu dojo yang melatih karateka daerah yang berprestasi dibawah naungan ketua Forki daerah Kabupaten Kerinci Daslir Kadir dojo ini berdiri sejak tahun 1998. Berdasarkan

informasi yang di dapatkan dari pelatih karateka kabupaten kerinci Wiza Ebi Gustian, prestasi karateka kabupaten kerinci terdahulu memuaskan, terbukti pada tahun 2007 pada kejuaraan provinsi, dapat meraih juara umum pada kejuaraan kejurda karate seprovinsi jambi, ada beberapa karateka dari dojo Inkanas kabupaten kerinci yang lolos ke PON pada saat itu, tetapi pada generasi yang sekarang terjadi penurunan prestasi pada atlet karate Inkanas kabupaten kerinci.

Di antara salah satu penyebab menurunnya prestasi karateka adalah sulitnya karateka dalam memperoleh point saat bertanding, hal ini disebabkan beberapa faktor kondisi fisik, yaitu diantaranya adalah kecepatan reaksi tangan dan ketepatan karateka yang masih terbilang lemah khususnya dalam melakukan serangan pukulan *Gyaku Tsuki* terhadap lawanya. Berdasarkan pengamatan yang peneliti lakukan saat bertanding dan latihan terlihat bahwa pukulan karateka masih kurang efektif dan efisien dalam melakukan pukulan, terlihat pada salah satu karateka yang melepaskan pukulan *Gyaku Tsuki* dengan kemampuan yang dimiliki sekarang belum bisa dikatakan baik karena pukulan belum terarah pada sasaran dan kurangnya kecepatan sehingga menghasilkan pukulan melambat dan karateka sulit untuk mendapatkan point *Gyaku Tsuki*.

Untuk menghasilkan pukulan *Gyaku Tsuki* yang cepat, keras, dan tepat dibutuhkan kecepatan reaksi tangan. Disamping kecepatan reaksi tangan koordinasi mata tangan juga sangat berpengaruh dalam melakukan pukulan *Gyaku Tsuki*, karena dengan koordinasi mata tangan merupakan kemampuan seseorang agar dapat melakukan pukulan *Gyaku Tsuki* agar tepat sasaran atau target.

Dari permasalahan tersebut ditemukan tidak adanya kesempurnaan dalam melakukan pukulan *Gyaku Tsuki* pada karateka inkanas kabupaten kerinci, dimana masih dipandang belum maksimal sehingga pada saat melakukan serangan dengan memperhatikan kecepatan reaksi tangan dan koordinasi mata tangan dengan kecepatan pukulan yang menggunakan tangan masih kurang. Untuk itu perlu adanya suatu penelitian untuk mencari jalan keluar faktor-faktor apa saja yang masih dapat diperbaiki untuk memaksimalkan hasil kemampuan pukulan *Gyaku Tsuki* yang memperhatikan kecepatan reaksi tangan dan koordinasi mata tangan dalam melakukan pukulan. Untuk itu peneliti melakukan penelitian dengan judul **“Hubungan Kecepatan Reaksi Tangan dan Koordinasi Mata Tangan dengan Kecepatan Pukulan *Gyaku Tsuki* Karateka dojo Inkanas Kabupaten Kerinci”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah, maka masalahnya dalam penelitian ini dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. Masih banyak kesalahan yang dilakukan karateka dojo inkanas kabupaten kerinci saat melakukan pukulan *Gyaku Tsuki*.
2. Rangsangan pukulan yang dilakukan karateka dojo inkanas kabupaten kerinci kurang cepat sehingga hasil pukulan melambat.
3. Saat melakukan pukulan karateka dojo inkanas kabupaten kerinci tidak menggunakan kecepatannya sehingga pukulan melambat.
4. Momentum pukulan *Gyaku Tsuki* yang dilakukan karateka dojo inkanas kabupaten kerinci tidak maksimal sehingga hasil pukulan tidak tepat sasaran.
5. Unsur kondisi fisik seperti kecepatan reaksi, dan koordinasi pada karateka dojo inkanas kabupaten kerinci yang lemah mempengaruhi keberhasilan pukulan *Gyaku Tsuki*.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah begitu banyak faktor yang mempengaruhi kecepatan pukulan *Gyaku Tsuki* pada karateka dan juga dengan keterbatasan yang peneliti miliki, maka peneliti hanya akan membahas bagaimana Hubungan Kecepatan Reaksi Tangan dan Koordinasi Mata Tangan Dengan Kecepatan pukulan *Gyaku Tsuki* pada Karateka dojo Inkanas Kabupaten Kerinci.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Apakah Terdapat Hubungan Kecepatan Reaksi Tangan Dengan Kecepatan Pukulan Gyaku Tsuki karateka dojo inkanas kabupaten kerinci?
2. Apakah terdapat Hubungan Koordinasi Mata Tangan Dengan Kecepatan Pukulan Gyaku Tsuki karateka dojo inkanas kabupaten kerinci?
3. Apakah Terdapat Hubungan Kecepatan Reaksi Tangan dan Koordinasi Mata Tangan secara bersama-sama Dengan Kecepatan Pukulan Gyaku Tsuki karateka dojo inkanas kabupaten kerinci?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang dijelaskan diatas, maka peneliti hanya mempunyai tujuan yaitu : untuk mengetahui Hubungan Kecepatan Reaksi Tangan dan Koordinasi Mata Tangan dengan Kecepatan Pukulan *Gyaku Tsuki* Karateka Dojo Inkanas Kabupaten Kerinci.

F. Manfaat Penelitian

Sesuai dengan tujuan dalam penelitian ini nantinya diharapkan berguna sebagai bahan, masukan dan yang berarti yakni :

1. Sebagai syarat untuk mendapat gelar sarjana (S1) Program Studi Pendidikan Keperawatan Olahraga jurusan Keperawatan Fakultas Ilmu Keolahrgaan Universitas Negeri Padang.
2. Pelatih dan Pembina olahraga, sebagai pedoman dalam pembinaan olahraga khususnya cabang olahraga karate.

3. Sebagai pedoman dan perbandingan terhadap penelitian selanjutnya bagi mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahrgaan Universitas Negeri Padang.
4. Sebagai referensi bagi setiap pelatih karate dalam memilih metode dan bentuk latihan yang diberikan kepada karateka untuk membentuk gerakan dasar olahraga karate.
5. Sebagai referensi tambahan dipergustakaan Fakultas Ilmu Keolahrgaan Universitas Negeri Padang.