

**PENGARUH LATIHAN FISIK UNTUK MENURUNKAN
DEPRESI PADA PASIEN PASCA STROKE**

TESIS

OLEH

**TUGI RAHAYU
NPM. 131804057**



**PROGRAM STUDI MAGISTER PSIKOLOGI
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
2015**

PENGARUH LATIHAN FISIK UNTUK MENURUNKAN DEPRESI PADA PASIEN PASCA STROKE

TESIS

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Psikologi pada
Program Studi Magister Psikologi Program Pascasarjana
Universitas Medan Area

OLEH

TUGI RAHAYU
NPM. 131804057

**PROGRAM STUDI MAGISTER PSIKOLOGI
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
2015**

**UNIVERSITAS MEDAN AREA
PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI MAGISTER PSIKOLOGI**

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul : Pengaruh Latihan Fisik untuk Menurunkan Depresi pada
Pasien Pasca Stroke
N a m a : Tugi Rahayu
N P M : 131804057

Menyetujui

Pembimbing I



Dr. Wiwik Sulistyaningsih, M.Si

Pembimbing II



Babby Hasmaini, S.Psi, M.Si

**Ketua Program Studi
Magister Psikologi**



Dr. Wiwik Sulistyaningsih, M.Si

Direktur



Prof. Dr. Ir. Retna Astuti Kuswardani, MS

Telah di uji pada Tanggal 27 Juni 2015

N a m a : Tugi Rahayu

N P M : 131804057



Panitia Penguji Tesis :

Ketua : Dr. Nefi Darmayanti, M.Si

Sekretaris : Azhar Aziz, S.Psi, MA

Pembimbing I : Dr. Wiwik Sulistyaningsih, M.Si

Pembimbing II : Babby Hasmaini, S.Psi, M.Si

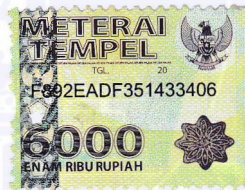
Penguji Tamu : Prof. Dr. Lahmuddin Lubis, M.Ed

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam tesis ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Medan, Juni 2015

Yang menyatakan,



Tugi Rahayu

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan Kehadirat Allah SWT yang telah memberikan Rahmat, Taufik, Hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tesis ini yang berjudul “Pengaruh Latihan Fisik Untuk Menurunkan Depresi Paisein Pasca Stroke Di RSUP. H. Adam Malik Medan “.

Tesis ini disusun untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Magister Psikologi dalam Program Studi Pendidikan Psikologi pada Program Pascasarjana Universitas Medan Area. Penulis menyadari dengan sepenuhnya bahwa tesis ini masih jauh dari kesempumaan dan bukanlah hal yang mustahil apabila di dalamnya masih terdapat kekurangan dan kelemahan, ditinjau dari isi, bahasa serta penulisannya. Sehingga kritik dan saran yang membangun, sangat penulis harapkan demi kesempurnaan tesis ini.

Dalam penyusunan tesis ini, penulis banyak mendapatkan bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, mulai dari penyusunan Tesis ini sampai dengan selesai. Maka pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. H. A. Ya'kub Matondang, MA. Selaku Rektor Universitas Medan Area.
2. Dr. Wiwik Sulistyaningsih, M.Si. Selaku Ketua Program Studi Magister Psikologi Universitas Medan Area dan Selaku pembimbing I yang telah memberikan masukan dan arahan selama penyusunan tesis.
3. Babby Hasmayni, S.Psi, M.Si. Selaku pembimbing II yang telah memberikan masukan dan arahan selama penyusunan tesis.

4. Prof. Dr. Ir. Retna Astuti K, MS. Selaku Direktur Program Studi Magister Psikologi Universitas Medan Area.
5. Seluruh staf RSUP. Haji Adam Malik Medan. Yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian ini.
6. kepada semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu terima kasih atas bantuannya. Semoga amal dan kebaikan yang telah diberikan, mendapatkan pahala yang setimpal dari Tuhan Yang Maha Esa.

Akhirnya penulis ucapkan terima kasih banyak semoga tesis ini memberikan manfaat bagi kita semua. Dan penulis menyadari bahwa penulis tidak dapat membalas dan memberikan apapun atas segala yang penulis terima selama ini, untuk itu penulis serahkan semuanya kepada ALLAH SWT sehingga kiranya dapat membalas budi baik yang penulis terima dan kiranya ALLAH SWT memberikan Rahmad -Nya kepada kita semua.

Medan, Juni 2015

Penulis

Tugi Rahayu

ABSTRAK

Nama : Tugi Rahayu
Program Studi : Magister Psikologi
Judul : Pengaruh Latihan Fisik Untuk Menurunkan Depresi Pada Pasien Pasca Stroke

Depresi pasca stroke adalah gangguan mood yang dapat terjadi setiap saat setelah stroke. Latihan fisik merupakan aktivitas fisik yang terencana, terstruktur, melibatkan gerakan tubuh berulang-ulang untuk memperbaiki atau mempertahankan kesehatan tubuh. Tujuan penelitian ini adalah untuk menguji pengaruh latihan fisik terhadap depresi pasca stroke. Desain penelitian yang digunakan adalah quasi eksperimental dengan subjek penelitian 20 orang. Penelitian ini menggunakan subjek penelitian yaitu stroke hemoragik dan stroke iskemik. Usia subjek penelitian berkisar antara 40 sampai 50 tahun. Kategori depresi pada kategori depresi sedang dan depresi berat. Jumlah subjek penelitian pada depresi sedang adalah 8 orang dan depresi berjumlah 12 orang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh signifikan pengaruh latihan fisik terhadap depresi pasca stroke menunjukkan nilai Z hitung $< Z$ table pada taraf 5% atau $-3,967 < -1,96$ dan nilai $p < 0,05$ dengan demikian bahwa terjadi pengaruh yang positif latihan fisik dalam menurunkan level depresi pada pasien pasca stroke. Hasil penelitian ini dapat dijadikan informasi dan referensi kepada praktisi kesehatan sebagai acuan dalam intervensi pelayanan terapi untuk meningkatkan kemampuan fungsional pada pasien depresi pasca stroke.

Kata kunci : depresi, stroke, latihan fisik

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL.....	ii
DAFTAR GAMBAR.....	iii
DAFTAR LAMPIRAN.....	iv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	8
C. Tujuan Penelitian	8
D. Manfaat Penelitian	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Depresi pada pasien pasca stroke	10
1. Definisi Depresi.....	10
2. Etiologi Depresi.....	12
3. Kriteria diagnosis depresi.....	12
4. Pemeriksaan depresi	13
5. Dampak depresi.....	13
6. Penatalaksanaan depresi	14
7. Pasien pasca stroke.....	15
8. Gangguan Depresi pada pasien pasca stroke.....	16
B. Latihan Fisik	20
1. Pengertian latihan fisik.....	20
2. Manfaat latihan fisik.....	20
3. Jenis Latihan Fisik.....	22
a. Latihan Aerobik	22
b. Latihan Kekuatan	22
c. Latihan Kelenturan	28
C. Pengaruh latihan fisik terhadap depresi pasca stroke	32
D. Kerangka Konsep.....	37
E. Hipotesis	38
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian	39
B. Waktu Dan Tempat	40
C. Identifikasi Variabel Penelitian	40
D. Definisi Operasional	40

E. Instrumen Penelitian	41
F. Subjek penelitian.....	46
G. Teknik Pengumpulan Data.....	48
H. Prosedur Penelitian	48
I. Teknik Analisa Data	51

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Orientasi Kancan Penelitian.....	53
B. Persiapan Penelitian	56
C. Karakteristik Responden	58
D. Pembahasan	63
E. Keterbatasan Penelitian	69

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	70
B. Saran	70

DAFTAR PUSTAKA	73
----------------------	----

LAMPIRAN.....	79
---------------	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Penatalaksanaan Pasien Stroke.....	37
Gambar 4.1. Rerata Skor Depresi Pre Test Dan Post Test KK Dan KE	65

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Desain Penelitian.....	39
Tabel 3.2. Blue Print Skala Depresi	45
Tabel 3.3. Blue Print Latihan Fisik	50
Tabel 4.1. Karakterisrik Responden KE berdasarkan Tingkat Pendidikan	59
Tabel 4.2. Karakterisrik Responden KK berdasarkan Tingkat Pendidikan	59
Tabel.4.3 Karakteristik Responden KE berdasarkan Umur	60
Tabel.4.4 Karakteristik Responden KK berdasarkan Umur.....	60
Tabel 4.5. Rerata Depresi Pada KE Berdasarkan Jenis Kelamin.....	62
Tabel 4.6. Rerata Depresi Pada KK Berdasarkan Jenis Kelamin.....	62
Tabel 4.7 <i>Gain Skore</i> Depresi Pre Test Dan Post Test.....	63
Tabel 4.8. Perbandingan Rerata Skor Depresi responden KE dan KK	64
Tabel 4.9. Hasil analisa treatment Responden	66

DAFTAR LAMPIRAN

1. Surat keterangan penelitian dari RSUP. H. Adam Malik Medan	
2. Lembar persetujuan Penelitian	
3. Modul latihan fisik	79
4. Screning Test Inventory Depressi Beck	89
5. Rekapitulasi data penelitian	93

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Stroke adalah suatu penyakit kardiovaskuler yang mempengaruhi suplai aliran darah ke otak. Menurut (*World Health Organization*) stroke didefinisikan sebagai suatu gangguan fungsional otak yang terjadi secara mendadak dengan tanda dan gejala klinik baik lokal maupun global yang berlangsung lebih 24 jam, atau dapat menimbulkan kematian, disebabkan oleh gangguan peredaran darah ke otak.

Menurut (Black & Hawks, 2009) Stroke merupakan gambaran perubahan neurologik sebagai akibat proses patologi pada sistem pembuluh darah oleh trombus atau emboli, pecahnya dinding pembuluh darah otak, perubahan permeabilitas dinding pembuluh darah dan perubahan viskositas maupun kualitas darah sendiri (Misbach, 1999). Stroke dibagi dalam dua kategori mayor yaitu stroke iskemik dan hemoragik. Stroke iskemik terjadi karena aliran darah ke otak terhambat akibat aterosklerosis atau bekuan darah, dengan jumlah pasien stroke iskemik adalah 8 %, sedangkan stroke hemoragik disebabkan karena adanya pendarahan di jaringan otak atau di subarachnoid, dengan jumlah 17 %.

Stroke merupakan gangguan serebrovaskular utama di dunia. Pada tahun 2007 menurut *World Health Organization* 15 juta orang menderita stroke diseluruh dunia setiap tahunnya. Dari jumlah tersebut, 5 juta meninggal dan 5 juta lagi mengalami cacat permanen. Tekanan darah tinggi menyumbang lebih 12,7 juta stroke diseluruh dunia. Di eropa rata-rata sekitar 650.000 kematian

stroke setiap tahunnya (*World Health Report, 2007*), sedangkan di Amerika Serikat menyebabkan kematian nomor tiga dengan jumlah kematian sekitar 150.000 orang setiap tahun. Total pasien stroke di Amerika sekitar tahun 2008 sekitar 65,5 (Bornstein, 2009), dengan peningkatan 700.000 pasien stroke baru setiap tahunnya (Black & Hawks, 2009).

Tingginya angka kejadian stroke bukan hanya dinegara maju saja, tapi juga menyerang negara berkembang seperti Indonesia karena perubahan tingkah laku dan pola hidup masyarakat. Prevalensi stroke di Indonesia berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan atau gejala sebesar 12,1 per mil, jadi sebanyak 57,9 persen penyakit stroke telah terdiagnosis oleh nakes Prevalensi stroke tertinggi di Indonesia dijumpai di Nangroe Aceh Darussalam (16,6 per 1000 penduduk) dan terendah di papua (3,8 per 1000 penduduk), demikian menurut (media Indonesia, 2011).

Pasien stroke kemungkinan juga mengalami gangguan persepsi dengan ketidakmampuan untuk menginterpretasikan sensasi baik berupa visual, spasial maupun sensori. Selain itu juga kerusakan pada fungsi pada lobus frontal berupa kapasitas memori atau fungsi intelektual. Disfungsi ini menyebabkan lapang pandang terbatas, kesulitan dalam pemahaman, lupa dan kurang motivasi. Hal ini menyebabkan pasien frustrasi dalam program rehabilitasi mereka (Smeltzer & Bare, 2008). Kerusakan kognitif yang meliputi hilangnya ingatan, kesulitan dalam berkonsentrasi dan gangguan emosional lainnya juga akan membuat pasien menghindar atau menolak teman bahkan keluarga mereka (Taylor, 2006).

DAFTAR PUSTAKA

- Alexandra M (2001). *Psychosocial Research and Depression Clinic*. UT Southwestern : Puerto Rico Lic.
- American Collage of sports Medicine (ACSM). (2010). *ACSM'S Guidelines for Exercise Testing and Prescription Philadelphia*: Lippincott Williams & Wilkins.
- American Psychiatric Association (APA). (1994). *Diagnostic and Statistical manual of mental disorders (DSM IV)*. 4th ed. Washington DC.
- American Psychiatric Association (APA). (2012). *Depression*.
- Arikunto, S. (2005). *Managemen penelitian*. Jakarta : Rineka Cipta .(2006). *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktek*, edisi revisi V. Jakarta : Rineka Cipta
- Augustinus, (2003). *Daftar nilai kekuatan otot*. Surabaya : Rineka Cipta
- Australian Bureaaau of Statistic (2007). *Participation in sport and phisycal recreation australia*.
- Benson H. Pelletier K, 1987; *Managing Stress: From Morning to Night*; Time Life Books inc. USA
- Black, J. & Hawks, J. (2009). *MedicalSurgicalNursing : Clinical Management for Positive Outcomes*. Singapore:Saunders Elsevier.
- Bonder, B.R. (1991). *Psychopatholoo &function*. New Jersey : Slack Inc.
- Bustan, M.N. (2006). *Pengantar epidemiologi*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Cadweell, et al. (2006). *Leisure as a contex for youth development and delinquency prevention. (International symposium on Pathways and Prevention)*.
- Cara, (2005). Mood Disorders. In Cara, E . & Mac Rae, A. (eds). *Psychosocial Occupational Therapy e— A Clinical Practice 2nd ed* Australia : Thomson Dalmar Learning.
- Carlson, N.R. (1988). *Foundations of Physiological Psychology*. Needam Heights. MA : Allyn & Bacon,Inc
- David, Gutierrez. 2008. *Lack ofPhysical Activity Causes MentalDecline* (online)(http://www.naturalnews.com/023699_physical_activity_causes_r

esearchhtml&usg=ALkJrhj4FPKhG0kqflxIJrAtxJVFwZMyNg#ixzz1m7j8GMpO

- Direktorat Bina Farmasi Komunitas dan Klinik Ditjen Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan Departemen Kesehatan RI. (2007). *Pharmaceutical Care untuk Gangguan Depresif*. Jakarta : Depkes RI
- Duncan, (2005). *Three Approaches and Processes in Occupational Therapy with Mood Disorders*. In Crouch, R. & Alars, V. (eds). *Occupational Therapy in Psychiatry and mental Health 4th ed*. London : Whurr Publishers.
- Durstine, J.L.; Peel, J.B., La Monte, M.J., Keteyian, S.J., Fletcher, E., & Moore, G.E. (2009). *Exercise Is Medicine*. In Durstine, J.L., Moore, G.E., Painter, P.L., & Roberts, S.O. (eds), *ACSM'S Exercise Management for Persons With Chronic Diseases and Disabilities 3rd ed* Illinois : Human Kinetics.
- Elianne, M., et al. (2002). *Participation motives in leisure center physical activities*. United Kingdom : Nottingham.
- Evensen, K.R., et al. (2000). *Girls' perception of physical environmental factors and transportation : reliability and association with physical activity and active transport to school*.
- Fathoni, A. (2006). *Metodologi penelitian dan teknik penyusunan skripsi*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Glanz, C.H. & Richman, N. (2001). *Leisure activities* in Pedretti., L.W & Early., M.B. *Occupational Therapy Practice Skill for Dysfunction 5th Ed*. St. louis : Mosby Inc.
- Hanson & Jones (2002). *Restoring competence in* : Trombly, CA & Randomski, M.V. *Occupational Therapy for Physical Dysfunction*. Baltimore : Lippicot William & Wilkuns.
- Harvard, J.L., Peel, J.D., La Monte, M.J., Keteyian, S.J., Fletcher, E., & Moore, G.E. (2009). *Exercise Is Medicine*. In Durstine, J.L., Moore, G.E., Painter, P.L., & Roberts, S.O. (eds), *ACSM'S Exercise Management for Persons With Chronic Diseases and Disabilities 3rd ed* Illinois : Human Kinetics.
- Harvard Health Publication. *Harvard Medical School*. (2012). *Special Health Report Exercise & Depression*.
- Hawari D. (2003). *Depresi pasca stroke : epidemiologi, rehabilitasi, psikoterapi*.
- Intan (2010). *Latihan Fisik Dan Rehabilitasi*. Malang.
- Jonar, A.N. (2004). *Remaja, gaya, selera*. Retrieved May, 10, 2007.

- Jeong YJ, Kim WC, Yoon SK : *The Relationship between Rehabilitation and Changes in Depression in Stroke Patients*. Hanyang University. J. Phys, 2014.
- Knox, S.H. (2000). *Play and leisure* in Pedretti & Marry. Occupational Therapy Practice Skill for physical Dysfunction 5th. Mosby Inc. Lorraine Williams.
- Kaplan, H.J. & Sadock, B.J. (1985). *Modern Synopsis of Comprehensive Textbook of Psychiatry*/ JV ed. Baltimore : Williams & Wilkins
- Kathryn LM, Huether SE, 1994; Pathophysiology: *The Biologic Basis for Disease in Adults and Children*. Mosby-Year Book. Inc. St.Louis
- Landers, D.M. (2000). *The Influence of exercise in Mental Health*. Seri 2, number 12, Research Digest, Retrieved September 19, 2012, from 137. 187. 25. 232 / mentalhealth.
- Lawrence L, Christie D: *Quality of life after stroke: a three-year follow-up*. *Age Ageing*, 1979, 8: 167–172.
- Lee IG, Han HY, Kim HS, et al.: *Emotional disorder of stroke patients*. *JKorean Acad Rehab Med*, 1995, 12: 33–38.
- Loosen, P.T., Beyer, J.L., Sells, S.R., Gwirtsman, H.E., Shelton, R.C. et al. (2000). Mood Disorders. In Ebert, M.H., Loosen, P.T., & Nurcombe, B. (eds) *Current Diagnosis and Treatment in Psychiatry*. New York : Lange Medical Books / McGraw- Hill
- Lobo, F. (1994). *Social transformation and the changing work-leisure relationship in the late 1990*. *Journal of Occupational Science* 1994.
- Maramis W.F.(1994). *Catalan ilmu Kedokteran Jiwa*. Surabaya : Airlangga University Press.
- Mayer K.R. (2002). *With the Stroke of a Pen:Executive Orders and Presidential Power*. *Executive Orders and the Institutional Presidency* 109.
- Media Indonesia (2012). *Depresi Dongkrak Kasus Bunuh Diri di Buleleng*. Retrieved March 14, 2012.
- Mental Health Foundation. (2012). *Exercise and Mental Health*. Retrieved March 13, 2012.
- Misbach J. 1999. *Stroke, Aspek Diagnostik, Pathofisiologi, Manajemen*, edisipertama, BP FK Universitas Indonesia, Jakarta

- Moore, G.E., Roberts, S.O., & Durstine, J.L.(2009). Introduction. In Durstine, J.L., Moore, G.E., Painter, P.L., & Roberts, S.O. (eds). *ACSM's Exercise Management for persons with Chronic Disease and Disabilities 3rd ed.* Illinois : Human kinetics.
- Maguire, G.H. (1985). *Care of the elderly a health approach*. 5th Ed. USA : Little, Brown and Company.
- Margono, S. (2005). *Metodologi penelitian pendidikan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- National Institute Health (NIMH). (2012). *Depression*. Retrieved March 14, 2012
- Nolen-Hoeksema, S. (1995). *Gender differences in coping with depression across the lifespan*. *Depression*, 3, 81–90
- Nolen-Hoeksema, S. (1990). *Sex differences in depression*. Stanford, CA: Stanford University Press
- Physical Activity Guidelines Advisory Committee Report. (2010). *Review of the science: Health Outcomes Associated with Physical Activity in People with Disabilities*.
- Pedersen, B.K. & Saltin, B. (2006), *Evidence for Prescribing Exercise as Therapy in Chronic Disease*. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 16, 3-63.
- Polgar, M. (2012). Beck Depression Inventory. In *Encyclopedia of mental disorders*. Retrieved July
- Passmore, S. (1999). *Does leisure support and underpin adolescents' developing worker role ?*. *Journal of Occupational Science* 1999.
- PERDOSSI, (2011). *Guideline Stroke*. *Perhimpunan Dokter Saraf Seluruh Indonesia*. Jakarta.
- Pettifer, S. (1999). *Leisure as compensation for unemployment and unfulfilling work. reality or pipe dream ?*. *Journal of Occupational Science* 1999.
- Power, K. S. & Howley, T. E. *Exercise Physiology*. Edition. New York, McGraw Hill, 2001. pp.72-4
- Prasetyo, Novianto, (2008). *Dinamika Konsep Diri Pada Narapidana Menjelang Bebas Di Lembaga Permayarakatan Seragen*. Surakarta : Fakultas Psikologi Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Purnamasari, M., Made, N., Sukawana, Wayan, I., Suarnatha, Ketut. (2013). *Pengaruh senam aerobik low impact terhadap penurunan tingkat depresi pada narapidana wanita di Lembaga Pemasyarakatan Denpasar*.
UNIVERSITAS MEDAN AREA

- Republika (2007). *Memahami aspek-aspek penting perkembangan remaja*. Retrieved May, 10, 2007.
- Santrock, J.W. (2002). *Life-span development perkembangan masa hidup*. Edisi 5. Jakarta : Erlangga.
- Schub & Caple, (2010). *Sickle Cell Anemia. National Heart, Lung and Blood Institute. U.S Departement Of Health & Human Service*, Feb. 2011
- Schulz et al, (2000). *Transient Ischemic Attack and Stroke*. Cambridge.
- Sharpe M, Hawton K, House A, et al.: *Mood disorders in long-term survivorsof stroke: associations with brain lesion location and volume*. PsycholMed, 1990, 20: 815–828.
- Smeltzer, Suzanne C dan Brenda G. Bare. 2001. *Keperawatan Medikal Bedah 2*, Edisi 8. Jakarta : EGC
- Sugiyono (2002). *Metodologi penelitian bisnis*. Bandung : Albeta.
- Supranto, J.M.A. (2003). *Metode riset aplikasinya dalam pemasaran*, edisi 7. Jakarta : Rineka Cipta.
- Suwantara (2004). *Depresi pasca-stroke : epidemiologi, rehabilitasi dan psikoterapi*. Oktober-Desember 2004, Vol. 23 No. 4
- Taylor, S.E. (2006). *Health psychology. 6th edition*. New York: McGraw-Hill Companies, Inc.
- The Wallace Foundation (2004). *Survey : sport, arts, clubs, volunteering-out-of school activities play crucial, positive role kids*. Retrieved May, 10, 2007,
- Untari dkk, (2012). *Pengaruh latihan Fisik Terhadap Tingkat Depresi Pada Pasien gangguan jiwa Dengan Gejala Depresi Ringan Dan Depresi Sedang*. Surakarta.
- Wilmore, Costill & Kenney, (2008). *Special Health Report Exercise & Depression*. Harvard Health Publication.
- World Health Organization. *The World Health Report: 2002: Reducing risks, promoting healthy life*. 2002. World Health Organization
- Yoon TS: *The Influence of depressive symptoms on cognitive and functional recovery in chronic stroke patients*. Dongguk University, Graduate School of Medicine, Masters Dissertation, 2009.

from http://www.accessmylibrary.com/coms2/summary_0286-29683435_ITM.

from <http://www.athleticinsight.com/Vol4iss3/LeisureCenterParticipationMotives.htm>.

from http://www.republika.co.id/suplemen/cetak_detail.asp?mid=7&id=103588&kat_id=105&kat_id@=236.

from <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=1594571>.

from <http://www.ceep.indiana.edu/hsse>.

<http://www.ceep.indiana.edu/hsse>. High School Survey of Student Engagement (2006). *Voices of student on ingagement*.

Multimedia Audience Research Systems (2002). *Leisure activities in America*. Retrieved May, 8, 2007, from <http://www.zolatina.com/Zldata250.htm>.

Wikipedia (2007). *Leisure*. Retrieved May, 28, 2007, from <http://www.wikipedia.org/wiki/Leisure>.

**KEMENTERIAN KESEHATAN RI
DIREKTORAT JENDERAL BINA UPAYA KESEHATAN
RUMAH SAKIT UMUM PUSAT
H. ADAM MALIK**

Jl. Bunga Lan No. 17 Medan Tuntungan
Telp. (061) 8364581 – 8360143 – 8360051
Fax. 8360255
Medan - 20136

No : 4802.03/IRM/IV/2015.
Lampiran : -
Perihal : Perizinan Penelitian

Medan, 20 Mei 2015
Kepada Yth.
Ketua Program Studi
Magister Psikologi Universitas
Medan Area

Menerangkan bahwa saudara yang tercantum di bawah ini benar adanya telah mengadakan penelitian di Instalasi Rehabilitasi Medik untuk mengetahui level depresi pada pasien paska stroke dengan memberikan latihan fisik yang bersangkutan adalah :

Nama : Tugi Rahayu
NIM : 13108057
Waktu Penelitian : Maret 2015-Mei 2015
Judul Penelitian : pengaruh latihan fisik terhadap depresi paska stroke

Telah selesai melakukan penelitian di RSUP. H. Adam Malik Medan, sebagaimana yang dimaksud sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan.

Demiikian disampaikan, atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.



Ka. Instalasi Rehabilitasi Medik
RSUP. H. Adam Malik

Samsun Simuhaji, SST, SKM, M.Fis
NIP. 197112311996031001