

SKRIPSI

**PENGARUH TERAPI MUSIK KLASIK MOZART TERHADAP DAYA
INGAT PADA PASIEN EPILEPSI ANAK YANG MENDAPATKAN OBAT
ANTI EPILEPSI DI POLI ANAK RSUP Dr. M. DJAMIL PADANG
TAHUN 2015**

Penelitian Keperawatan Medikal Bedah



Oleh

YULIA LESTARI
BP 1311316188

**FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ANDALAS
2015**

**FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ANDALAS
April, 2015**

**Nama : Yulia Lestari
BP : 1311316188**

**Pengaruh Terapi Musik Klasik Mozart Terhadap Daya Ingat Pada
Pasien Epilepsi Anak Yang Mendapatkan Obat Anti Epilepsi
di RSUP. Dr. M. Djamil Padang
Tahun 2015**

ABSTRAK

Epilepsi merupakan salah satu masalah kesehatan yang menonjol di masyarakat. Insiden epilepsi pada anak cukup tinggi dan memang merupakan penyakit neurologis utama pada anak-anak. Dampak dari penyakit epilepsi ini mengakibatkan pasien anak-anak dengan epilepsi tidak mencapai tingkat pendidikan yang tinggi, dikarenakan adanya gangguan fungsi kognitif yaitu, gangguan perhatian, memori, dan bahasa. Penggunaan obat anti epilepsi secara berlebihan dapat menurunkan fungsi kognitif, yaitu daya ingat. Gangguan daya ingat tersebut dapat distimulus dengan terapi nonfarmakologi, yaitu terapi musik klasik mozart. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui terapi musik klasik mozart terhadap daya ingat pasien epilepsi anak yang mendapatkan obat anti epilepsi. Penelitian ini menggunakan desain *Quasi-experimen* dengan pendekatan *one group pre-post test design*. Sampel sebanyak 13 responden pasien anak dengan epilepsi yang mendapatkan obat anti epilepsi. Penelitian ini menggunakan uji statistik *paired sample T-test* pada peningkatan kemampuan daya ingat diperoleh nilai $p= 0,000(p<0,05)$, artinya ada peningkatan yang signifikan terhadap peningkatan daya ingat sebelum dan setelah dilakukan terapi musik klasik mozart pada pasien epilepsi anak yang mendapatkan obat anti epilepsi di poli anak RSUP Dr. M. Djamil Padang. Disarankan untuk penanganan penurunan daya ingat pada pasien anak dengan epilepsi dapat dilakukan terapi musik klasik mozart.

Kata Kunci : Epilepsi, Memory, Terapi Musik Klasik Mozart
Daftar Pustaka : 56 (1991- 2013)

**FACULTY OF NURSING
ANDALAS UNIVERSITY
April, 2015**

**Name : Yulia Lestari
Register Number : 1311316188**

***The Effect of Mozart Classical Music Therapy On Child's Memory Epilepsy
Patients Who Get Anti Epileptic Drugs at RSUP. Dr. M. Djamil Padang
In 2015***

ABSTRACT

Epilepsy is one of the important health problems in the community. The incidence of epilepsy in children is quite high and it is a major neurological diseases in children. The impact of epilepsy in children is their do not achieve a high level of education, because of they have impaired cognitive function, such as, impaired attention, memory, and language. The use of anti-epileptic drugs to excess can reduce cognitive function, in memory. Impaired memory can be stimulated by the nonpharmacological therapy. The nonpharmacological therapy is mozart classical music therapy. The purpose of this study is to determine the effect of mozart classical music therapy on child's memory epilepsy patients who received anti-epileptic drugs. This study used a quasy-experiment design with one group pre-post test approach. The sample of this study is 13 child's epilepsy patients who received antiepileptic drugs. This study used test paired sample t-test. There is a significant improvement ($p= 0.000$ ($p < 0.05$)) on memory of child who received anti-epileptic drugs before and after Mozart classical music therapy at RSUP Dr. M. Djamil Padang. The mozart classical music therapy it is recommended for the treatment for memories decrease in childs patients with epilepsy.

**Keywords : Epilepsy, Memory, Mozart Classical Music Therapy
Bibliography : 56 (1991- 2013)**

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Epilepsi didefinisikan sebagai kejang yang berulang, terjadi secara tiba-tiba, karena lepasnya muatan listrik kortikal secara berlebihan. Epilepsi mencakup sindroma klinis yang heterogen dengan karakteristik tipe kejang dan penyebab yang berbeda-beda (*Boer HM, Sander JW, 2008*). Epilepsi merupakan gangguan saraf paling sering diderita oleh anak (*Fejerman, 2002; Silanpa et al., 2006*). Karena tingginya faktor resiko gangguan atau infeksi saraf pusat yang dapat menjadi fokus epileptik (*Boer dkk, 2008; Schachter, 2004*).

Pasien epilepsi di negara maju meningkat, seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk tiap tahunnya. Prevalensi epilepsi pada tahun 2008 sekitar 4- 10 per 1000 orang. Pada Negara berkembang angka ini lebih tinggi yaitu 6 -10 per 1000 orang. Sementara untuk kasus baru mencapai 40-70 per 100.000 orang di Negara maju dan mencapai angka dua kali lipatnya di Negara berkembang. Sekitar 80% anak dengan epilepsi tinggal di Negara berkembang (*World Health Organization (WHO) 2011*). Di RSUP. Dr. M. Djamil Padang, jumlah pasien epilepsi yang berobat di poli anak tahun 2013 sebanyak 30 orang penderita epilepsi anak dan pada tahun 2014 dari bulan januari sampai dengan oktober terdapat 40 orang pasien dengan epilepsi anak (*Data RSUP Dr.M.Djamil, 2013*).

Menurut Rizaldi Pinzon (2007) insiden epilepsi pada anak tinggi dan memang merupakan penyakit neurologis utama pada kelompok usia tersebut.

Bahkan dari tahun ke tahun ditemukan bahwa prevalensi epilepsi pada anak- anak cenderung meningkat. Pada usia dewasa kejadian epilepsi menurun karena cedera otak akut atau kejang akut simtomatik(*Arzimanoglov, dkk; 2004*).

Nolan dkk (2004) dalam penelitiannya membuktikan bahwa sebagian pasien epilepsi dapat hidup normal atau dengan gangguan kognitif atau psikiatri ringan yaitu gangguan perhatian, gangguan memori dan bahasa. Akibat gangguan tersebut banyak penderita epilepsi anak yang tidak mencapai tingkat pendidikan yang tinggi, yang dapat berakibat jangka panjang seperti sulitnya mendapat pekerjaan dan stigma negatif yang menetap sampai dewasa (*Boer; 2008*).

Thompson dan Corcoran, 1992 (diambil Article Brain, 2010) mengatakan dalam studinya, 54% dari 700 orang dengan epilepsi mengalami masalah dengan daya ingat. Gangguan daya ingat terjadi pada 20- 50% dari 400 pasien epilepsi anak (*Mustarsid, dkk; 2011*). Dr. Meador (*dikutip, 2014*) dalam penelitiannya melakukan survey pada pasien epilepsi sebanyak 425 pasien dengan gangguan fungsi kognitif, 45% berfikir lambat, 44% kesulitan dalam belajar, 59% penurunan daya ingat, 63% obat yang dikonsumsi.

Desai (2008) mengatakan pengaruh dari epilepsi itu sendiri dapat mengganggu dalam memproses informasi menjadi ingatan yaitu proses patologis yang mendasari terjadinya fokus epileptik, mengganggu secara langsung fungsi otak yang berperan dalam proses terjadinya memori. Aktivitas kelistrikan otak abnormal dari fokus epileptik juga akan mengganggu proses pengolahan informasi menjadi suatu ingatan atau memori .

Faktor lainnya yang berpengaruh terhadap terjadinya gangguan daya ingat adalah pemakaian obat anti epilepsi. Obat- obat tersebut menyebabkan penurunan fungsi kognitif yang mengakibatkan penurunan daya ingat terutama pada perhatian dan konsentrasi, serta lambatnya proses pengolahan informasi di otak (*Baker dkk, 2008*). Dampak obat anti epileptik terjadi dengan cara meningkatkan inhibisi yang berikatan dengan reseptor *Gama Amino Butyric Acid* (GABA) memperpanjang waktu membukanya *Cl Channel* sehingga terjadi hiperpolarisasi. Pemakaian jangka panjang dapat menimbulkan efek samping sedasi dan hipnosis yang mengakibatkan gangguan perhatian jangka pendek, konsentrasi, hiperaktivitas, depresi, dan pola tidur berubah (*Manford M, Gupta R, 2008*). Gangguan daya ingat yang terjadi harus segera dideteksi untuk selanjutnya dilakukan intervensi sehingga dapat memperbaiki atau mencegah bertambah buruknya fungsi kognitif terutama pada gangguan daya ingat (*Roediger, 2007*).

Gangguan daya ingat pada penderita epilepsi juga perlu dilakukan pencegahan sehingga tidak bertambah buruk. Penatalaksanaan pada penderita epilepsi dengan gangguan daya ingat salah satunya yaitu terapi nonfarmakologi. Terapi nonfarmakologi dapat kita sebut dengan terapi komplementer. Pengobatan komplementer- alternatif pada pasien epilepsi anak dengan penurunan daya ingat dapat kita lakukan dengan terapi musik(*Synder & Kreitzer, 2002*).

Terapi musik juga dapat menstimulus daya ingat(*Mireles & Charness, 2002*). Sejak awal sejarah manusia, musik menjadi peran yang signifikan dalam hal penyembuhan manusia (*Djohan, 2005*). Musik selain memiliki aspek estetika

juga memiliki aspek teraupetik yang banyak digunakan untuk membantu menenangkan, menyembuhkan, dan memulihkan kondisi fisiologi (Saing, 2007).

Musik dapat menyentuh individu baik secara fisik, psikososial, emosional, dan spiritual(Nilson 2008, Chiang 2012). Mekanisme musik adalah dengan menyesuaikan pola, getar dan masa tubuh manusia. Vibrasi musik atau vibrasi energy yang dapat mengaktifkan sel-sel di dalam diri seseorang, sehingga dengan aktifnya sel-sel tersebut sistem kekebalan tubuh seseorang ikut aktif dan meningkatkan fungsinya. Yang terkait erat dengan frekuensi dasar tubuh atau pola getar dasar dapat memiliki efek penyembuhan bagi tubuh, pikiran dan jiwa manusia(Andrzej, 2009). Getaran ini juga dapat meningkatkan serotonin, perubahan emosi, organ, pertumbuhan hormon, enzim, sel-sel, dan atom di tubuh(Berman, Snyder, Kozier, 2010). Musik bersifat nonverbal sehingga lebih condong bekerja pada hemisfer kanan. Musik tidak membutuhkan analisis yang membuat hemisfer kiri bekerja, tetapi musik membantu otak kiri mendominasi untuk meningkatkan proses belajar. Persepsi auditori dari musik bekerja di pusat auditori di lobus temporal, yang akan mengirim sinyal ke telamus, otak tengah, pons, amigdala, medulla dan hipotalamus (Heather & Kozier, 2010).

Para ahli mengemukakan tentang cara kerja otak bahwa informasi musik diproses oleh jaringan saraf yang luas, tempat wilayah-wilayah otak yang berbeda bekerja bersama-sama untuk mengartikan hal-hal seperti melodi, harmoni dan ritme” (Sheppard, 2007). Karena selain musik dapat menciptakan suasana yang menyenangkan, musik juga diketahui dapat mempengaruhi proses kognitif. Menurut Herman (1996) anak akan memperhatikan suatu informasi dan

menyimpannya dalam memori jika suasana diluar menyenangkan yang membuat ia berminat dan otaknya terangsang untuk menyimpan informasi tersebut. Menurutnya ada tiga hal yang mempengaruhi konsentrasi, yaitu kekuatan dari luar, macam informasi dan kemauan.

Menurut Campbell (2002) musik klasik memiliki kemurnian dan kesederhanaan serta memiliki nilai seni yang tinggi. Selain itu, musik klasik memiliki irama, melodi dan frekuensi-frekuensi tinggi, sehingga mampu menstimulus dan memberi daya kepada daerah-daerah kreatif dan motivatif dalam otak sehingga dapat merangsang daya konsentrasi.

Dalam terapi musik, komposisi musik disesuaikan dengan masalah atau tujuan yang ingin kita capai. Dr. Monty Satiadarma (2004) mengatakan ada beberapa jenis terapi musik, yaitu terap musik klasik, terapi musik barok, dan terapi musik nature sound. Terapi musik klasik dapat mengurangi tingkat ketegangan emosi, memberikan efek pembangkit energi yang sangat berbeda.

Gerdner (2000) mengatakan musik dapat membuat seseorang menjadi lebih baik, dengan melakukan terapi musik klasik pada pasien demensia mengalami peningkatan pada daya ingatnya. Terapi musik klasik juga dapat mengurangi stress pada seorang pasien depresi (Brotons, 2000), dan mendengarkan musik dapat mengurangi kecemasan dan membuat suasana hati menjadi tenang(Broersen 1995; Baird 2009). Hasil penelitian Anggreni (2008) menunjukkan adanya pengaruh pemberian terapi musik klasik selama 3 hari pemberian terhadap penurunan skala nyeri pada pasien infark miokardium.

Dari hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh penulis di Poli Anak RSUP Dr. M. Djamil Padang hari Senin tanggal 21 november 2014 terdapat 3 pasien dengan diagnosa epilepsi, dimana 2 orang berumur 11 tahun dan 1 pasien lagi berumur 12 tahun. Dari wawancara yang dilakukan dengan 3 orang pasien tersebut, terdapat tanda- tanda penurunan daya ingat yaitu pasien tidak mengingat nama penulis, pasien mengeluh prestasi belajarnya menurun, sering tidak mengingat apa yang baru dibaca atau di hafal. Salah satu perawat disana mengatakan terapi yang dilakukan untuk meningkatkan daya ingat pada pasien epilepsi yang mengalami penurunan daya ingat belum pernah dilakukan pada pasien epilepsi, dan perawat mengatakan terapi yang pernah dilakukan adalah terapi bermain puzzle, terapi bernyanyi tapi tidak pada pasien epilepsi.

Berdasarkan fenomena diatas, maka peneliti tertarik untuk meneliti apakah ada pengaruh terapi musik klasik mozart terhadap daya ingat pada pasien epilepsi anak yang mendapatkan Obat Anti Epilepsi di Poli Anak RSUD Dr.M.Djamil Padang Tahun 2014 .

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis merumuskan masalah penelitian ini adalah adakah pengaruh terapi musik klasik mozart terhadap daya ingat pada pasien epilepsi anak yang mendapatkan Obat Anti Epilepsi di Poli Anak RSUP Dr. M. Djamil Padang Tahun 2014

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh terapi musik klasik mozart terhadap daya ingat pada pasien epilepsi anak yang mendapatkan Obat Anti Epilepsi di Poli Anak RSUP Dr.M.Djamil Padang Tahun 2014.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui gambaran daya ingat sebelum dilakukan terapi musik klasik mozart pada pasien epilepsi anak yang mendapatkan Obat Anti Epilepsi
- b. Mengetahui gambaran daya ingat setelah dilakukan terapi musik klasik mozart pada pasien epilepsi anak yang mendapatkan obat anti epilepsi
- c. Mengetahui pengaruh terapi musik klasik mozart terhadap daya ingat pada pasien epilepsi anak yang mendapatkan obat anti epepilepsi

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Rumah Sakit

Sebagai bahan masukan bagi rumah sakit untuk dapat menerapkan pengobatan nonfarmakologi pada pasien epilepsi sehingga dapat meningkatkan daya ingat yang di alami oleh penderita epilepsi

2. Bagi penderita epilepsi

Sebagai informasi tentang pengobatan nonfarmakologi manfaat terapi musik klasik untuk meningkatkan daya ingat pada pasien epilepsi .

3. Bagi penelitian

Melalui penelitian ini dapat memperbaharui penelitian terdahulu dan memberikan manfaat yang lebih dalam informasi pengaruh terapi musik klasik terhadap daya ingat pada pasien epilepsi.

4. Bagi profesi Keperawatan

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi pertimbangan untuk menerapkan terapi nonfarmakologi untuk dapat menurunkan efek samping dari pengobatan farmakologi terutama bagi pasien yang meminum obat jangka panjang baik pada pasien epilepsi maupun pasien dengan diagnosa penyakit yang lain.

5. Bagi pengetahuan

Penelitian ini dapat memberikan referensi dan masukan tentang teknik dalam meningkatkan daya ingat pada pasien epilepsi dengan menggunakan terapi nonfarmakologi.

BAB VII

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang Terapi Musik Klasik Mozart Terhadap Daya Ingat Pada Pasien Epilepsi Anak Di RSUP. Dr. M. Djamil Padang Tahun 2015 dapat disimpulkan bahwa :

1. Sebelum diberikan terapi musik klasik mozart didapat nilai rata-rata skor kemampuan daya ingat pasien anak dengan epilepsi, yaitu 8,23 dengan nilai pretest didapatkan nilai minimumnya 7 item dan nilai maksimum nya 10 item.
2. Setelah pemberian terapi musik klasik mozart didapat nilai rata-rata skor kemampuan daya ingat pasien anak dengan epilepsi, yaitu 11,46 dengan nilai posttest didapatkan nilai minimumnya 9 item dan nilai maksimumnya 13 item.
3. Ada pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan mengingat anak sebelum dan setelah pemberian terapi musik klasik mozart. Secara statistik didapatkan nilai $p=0,000$

B. Saran

1. Bagi RSUP.Dr.M.Djamil Padang

Menyarankan kepada perawat di ruangan poli anak untuk meningkatkan pembekalan mengenai terapi pelengkap nonfarmakologi salah satunya terapi musik klasik mozart untuk menstimulus daya ingat pada pasien epilepsi dan meningkatkan kualitas terapi pelengkap nonfarmakologi

lainnya agar masalah epilepsi pada anak ini dapat diturunkan angka kejadiannya yang setiap tahun meningkat terus –menerus.

2. Bagi Penderita Epilepsi

Menyarankan kepada responden untuk melakukan terapi musik klasik Mozart sebagai terapi alternatif, selain terapi obat anti epilepsi. Dilakukan setiap hari selama 30 menit.

3. Bagi Penelitian

Dapat melanjutkan penelitian ini dengan metode lain, yang dapat menstimulus fungsi kognitif atau daya ingat anak dengan epilepsi yang meminum obat anti epilepsi, yaitu dengan terapi musik islam, bermain puzzle, atau menggambar.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. (2006). *Prosedur penelitian*. Jakarta: Rineke Cipta.
- _____. (2010). *Prosedur Penelitian*. Jakarta : Rineke Cipta.
- Baker GA, Brooks J, Buck D. (2008). *The Stigma Of Epilepsy a European Perspective*. *Epilepsia* 1999;42(1): 98: 104.
- Berman, B. M, & Bausell, R.B.(2000). *The Use of non pharmacological therapy by pain specialist, pain*, 85, 313-315
- Bremner JD, Mletzko T, Welter S, Quinn S, William C, Brummer M, dkk. (2005). *Effects of phenitoin on memory, cognition, and brain structure in post traumatic stress disorder: a pilot study. Journal of Psychofarmacology*, 19.
- Brunner dan Suddarth. (2004). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah, edisi 8*, volume 3. Jakarta : EGC
- Budson AE, Price BH. (2005). *Memory dysfunction. N Engl J Med*, 352, 6929.
- Budson AE, Price BH. (2005). *Memory: clinical disorders*. *Encyclopedia of Life Science*, 18.
- Bjournes, Helge, dkk. (2001). *The Effects of Refractory Epilepsy on Intellectual Functioning in Childre and Adults. A longitudinal Study*. Diakses pada 9 oktober pukul 19.00 WIB.
- Campbell D. (2001). *Efek Mozart musik memanfaatkan kekuatan musik untuk mempertajam pikiran, mengaktifkan kreatifitas &menyehatkan tubuh* . Penerjemah Homaya, Jakarta, Gamedia Pustaka Utama.

_____.(2002). *Efek Mozart Bagi Anak*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

Chang-ling, Lung. 2013. *Mozart K.448listening Decreased Seizure Recurrence and Epileptiform Discharge in Children with first unprovoked seizure: a Randomized Controlled Study*. Diakses pada 6 oktober 2014 pukul 21.00 WIB.

Craig, Jacqueliene, (2014). *Article Music Therapy to Reduce Agitation in Dementia*.

Diakses pada tanggal 4 november 2014 pukul 19.00WIB.

Satiadarma, Monty, (2006). *Cerdas Dengan Musik*. Jakarta: Pustaka Pembangun Swadaya Nusantara.

DeBoer HM. (2008). *The Global Burdenand Stigma of Epilepsy* . *Epilepsy and Behavior*, 12, 540-6.

Desai JD. (2008). *Epilepsy and cognition*. *J Pediatr Neurosci*, 3, 1627

Diane E, Sally W, Ruth D. 2010. *Human Development (Psikologi Perkembangan)* Bagian Is/d IV. Jakarta : Kencana.

Djohan. (2005). *Psikologi Musik*. Yogyakarta: Buku Baik.

_____. (2009). *Psikologi Musik*. Yogyakarta: *Best Publisher*.

Elisabeth dkk. (2007). *Farmakologi dan terapi* (edisi 5). Jakarta: Gaya Baru.

Engel J, Pedley TA. Introduction: What is Epilrpsy. In: Engel J, Pedly TA. Epilepsy A Comprehensive Texbook. 2nd Ed. USA: Lippincont Williams & Wilkins, 2008; 1: 1-7

Gardiner M. (1999). Moluculer Genetics Of Human Epilepsy.

<http://www.Erm cbcu.com.uk>

Hardjosaputra, Pusrwanto Dr. S. L dkk. (2008). *Data obat di Indonesia* (edisi 11). Indonesia: Muliapurna Jayaterbit.

Hidayat, A. (2009). *Metode penelitian keperawatan dan teknik analisis data*. Jakarta: Salemba Medika.

Hull, David & Derek. (2008). *Dasar- dasar Pediatri Edisi 3*. Jakarta: EEG

Hockenberry & Wilson. (2011). *Wong's Nursing Care of Infanst and Children Edition 9*. Mosby Elsevier

Lin LC, Lee WT. (2011). *The Long- Term Effect Of Listening To Mozart K.488 Decreases Epilepsy From Dischargers In Children With Epilepsy* . Epilepsi Behavior. 21 (4) 420 - 424

Lumbantobing SM. 2000. *Etiologi dan faal sakitan epilepsi*. Dalam: Soetomenggolo TS, Ismael S, penyunting. Buku ajar neurologi anak.

_____. Edisi kedua. Jakarta: BP IDAI.H:179203.

Manford . (2013). Pratical Guide to Epilepsy. 9th Edition . Burlington: Butter Worth Heinemann

Mazarati A. (2008). *Epilepsy and forgetfulness one impairment, multiple mechanism*. *Epilepsy Currents*, 8, 256.

Maguire, Melisa, Jane. (2012). *Journal Music and Epilepsy: A Critical Review*.

Diakses pada tanggal 1 November 2014 pukul 13.00 WIB.

Merritt S. (2008). *Simfoni Otak*. Bandung: Kaika

Morgan A. (2006). *Growing Up With Epilepsy*. [http:// www. Massgeneral. org](http://www.Massgeneral.org)
(9 Agustus 2008)

Notoadmodjo, Soekidjo. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.

Nursalam. (2011). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pedoman skripsi, Thesis, dan Instrumen Penelitian Keperawatan Edisi 2*. Jakarta : Salemba Medika.

Notoatmodjo, Soekidjo. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.

Nolan MA, Redoblado MA, Lah S, Sabaz M, Lawcon JA, Cunningham AM, et al. 2004. *Memory dysfunction in childhood epilepsy syndromes*. *J Pediatr Child Health*, 40, 207.

Ngoerah, I Gst. Ng. Gd. *Dasar-dasar ilmu penyakit saraf*. surabaya: universitas airangga.1991.xvi,ilus,416 hal.

Oxford, university. (2006). *The Power of Music*. Diakses 6 oktober pukul 21.00 WIB

Prasad A. (1999). *Recent Advences In The Guidelines Of Epilepsy. Insight From Human And Animal Studies*. *Epilepsia*: 40 (1): 1329-1352.

- Putra, Yovan P. (2008). *Memori dan Pelajaran Efektif*. Bandung: Yrama Widya
- Satiadarma, M. (2002). *Terapi Musik*, Cetakan Pertama. Jakarta: Puspa Suara.
- _____. (2006). *Cerdas Dengan Musik*. Jakarta: Puspa Suara.
- Pasarin, Liliana, dkk. (2014). *Periodontal Manifestations in the Drug Therapy of Epilepsy Syndrom*. Diakses pada juni 2014 pukul 13.00 WIB.
- Parton M. Cockerell C. (2003). *Epilepsy-the aetiology and pathogenesis*. *Hospital Pharmacist*, 10,288-95
- Shehata GA, Bateh AEM, Hmed SA. (2009). *Neuropsychological effect of mantiepileptic drug in adult males with epilepsy*. *Neuropsychiatric Disiase and Treatment*
- Sugiyono. (2005). *Statistik untuk penelitian*. Bandung: CV. Alfa Beta.
- _____. (2012). *Metodologi penelitian bisnis*. Bandung: CV. Alfa Beta
- Weschler, D.(1987).*Manual For the Weschler Memory Scale-Revised*. San Antonio, TX: The Psychologi Corporation
- Zeman A. (2006). *Free Impairment of Memory In Epilepsy*. *Peninsula College of Medicine and Destistry*, 3, S18-20