



GONDANG SABANGUNAN DAN MANGALAP TONDI : RITUAL WARISAN BUDAYA BATAK YANG DIPERCAYA MEMBERIKAN KESEMBUHAN

Donda Purba¹

¹Puskesmas Pangaribuan, Tapanuli Utara, Sumatera Utara

Corresponding Author: Donda Purba, Puskesmas Pangaribuan, Tapanuli Utara, Sumatera Utara

E-Mail: dondapurba0284@gmail.com

Received 10 Mei 2026; **Accepted** 28 Juni 2026; **Online Published** 30 Juli 2026

Abstract

Background : *'Mangalap tondi'* is a traditional healing practice of Batak Toba tribe accompanied by *'gondang sabangunan'* rooted in spiritual beliefs. Objective : Explores the healing ritual through neurological and psychiatric perspectives, especially the relation between subconscious and hypnotherapy . Methods : Literature review using sources from neurology, psychiatry and culture. Results : Therapeutic effects generated by ritual *'mangalap tondi'* through rhythmic auditory stimulation and also culturally beliefs. *'Gondang sabangunan'* can induce relaxation and altered states of consciousness similar to hypnosis and can be aligned with psychoanalytic concepts of subconsciousness and the principle of hypnotherapy, focused on attention and suggestibility in managing mental and physical conditions. Conclusions : The ritual reflects culturally embedded healing practice aligned to hypnotherapy and neuropsychological approachment. By integrating multidisciplinary may support mental health care approachment to culturally sensitive society.

Keywords: *Gondang Sabangunan, Mangalap Tondi, Ual Warisan Budaya Batak*

PENDAHULUAN

Kebudayaan adalah sebuah pandangan hidup dari suatu kelompok masyarakat dalam bentuk kepercayaan, perilaku, simbol-simbol, dan nilai yang mereka peroleh tanpa sadar dan semuanya diwariskan melalui suatu proses komunikasi dari generasi yang satu ke generasi selanjutnya (Liliweri, 2002).

Ilmu kedokteran jiwa atau psikiatri adalah bidang yang sangat multidisiplin karena kesehatan jiwa memiliki konteks pendekatan holistik atau banyak variabel yang mempengaruhi kesehatan jiwa seorang individu. Variabel keberagaman itu meliputi genetika, agama, kepercayaan,

budaya, nilai, perilaku. Ilmu kedokteran jiwa dalam praktiknya harus memiliki banyak sisi pandang dalam menilai kondisi psikologi seseorang melalui sinergitas dengan berbagai disiplin ilmu.⁽¹⁾

Psikiatri budaya adalah kolaborasi ilmu kedokteran jiwa dengan ilmu budaya yang menangani deskripsi, definisi, penilaian, dan manajemen semua kondisi psikiatri sebagaimana mereka mencerminkan dan dipengaruhi oleh pola faktor budaya. Psikiatri budaya menggunakan konsep dan instrumen dari ilmu sosial dan biologis untuk meningkatkan pemahaman penuh mengenai psikopatologi dan

pengobatannya. Psikiatri budaya berupaya membuat psikiatri klinis lebih terintegrasi secara logis, fungsional, dan memberikan makna.⁽¹⁾ Aspek primer disiplin ilmu ini adalah memahami latar belakang suku, tradisi dan nilai-nilai sosial yang memberi pengaruh pada seseorang dalam menghadapi, mempresentasikan dan menyembuhkan masalah kesehatan mental.

Antropologi Budaya Warisan Ritual *Gondang Sabangunan Mangalap Tondi* ^(2,3)

Jauh sebelum budaya modern yang disebarkan di Tapanuli, budaya leluhur berkembang pesat dengan kearifan, spiritual dan tatanan masyarakat yang selaras dengan kehidupan alam dan sekitarnya. Mereka membangun budaya untuk memberikan peraturan yang mengatur pola hidup, cara berinteraksi satu dengan yang lain terlebih lagi dalam hubungan alam sekitarnya yang mana mereka mempercayai jika ada sesuatu yang lebih besar dari mereka ataupun yang tidak normal atau sesuatu yang berbeda dari biasanya maka dianggapnya itu sesuatu yang datangnya dari penguasa alam, pencipta alam yang dengan sengaja diberikan kepada mereka untuk menjaga, melindungi dan memberikan pengertian dalam kehidupan dan bermasyarakat.

Suku Batak dengan identitas budaya kain ulos, *gondang* Batak, tari *tor-tor* yang mana semua orang sudah

mengenal dan menikmati salah satu budaya yang di kenal di Indonesia. Menelusik peradaban mula-mula bangsa Batak, mereka menggunakan instrument *gondang* Batak, *hasapi*, *sarune*, *ogung*, kain ulos dan tari *tor-tor* adalah sebagai alat dan media bukan hanya untuk komunikasi dengan leluhur dalam rangka meminta petunjuk, perlindungan, hikmat dalam kehidupan bermasyarakat, Alunan simfoni dari komposisi beberapa alat musik tradisional Batak seperti *gondang* (gendang), *sarune* (seruling), *ogung* (gong), *hasapi* (kecapi batak) yang disebut “memiliki irama yang dapat menenangkan, menghibur, dapat menyampaikan pesan kepada jiwa, alam dan sekitarnya sehingga leluhur Batak menggunakannya juga sebagai media penyembuhan. Musik yang menenangkan tersebut diyakini dapat mengembalikan roh yang sudah jauh dari raga pesakit yang dianggap sebagai penyebab seseorang jatuh sakit terutama bagi pesakit dengan gangguan jiwa⁽²⁾

Para leluhur suku Batak Toba sangat kaya akan ritual-ritual dalam peristiwa siklus hidup yang dianggap sakral, mulai dari kelahiran, pernikahan, kematian, penghormatan kepada leluhur, doa bagi usaha pertanian bahkan penyembuhan. Seluruh ritual tersebut selalu diiringi oleh alunan musik dari komposisi alat musik tradisional dengan irama yang berbeda untuk setiap ritual. Komposisi alat musik

tradisional tersebut dikenal dengan '*gondang sabangunan*'. Beberapa dari ritual ini masih dilestarikan oleh beberapa masyarakat suku Batak Toba yang tidak terlepas dengan ajaran agama modern yang dianut mereka, sehingga pelaksanaannya hanya dalam bentuk pelestarian saja tanpa ada keyakinan ataupun mempercayai ritual tersebut, namun ada pula beberapa masyarakat suku Batak Toba yang masih memiliki keyakinan dan kepercayaan terhadap peninggalan budaya para leluhurnya.⁽²⁾

Salah satu ritual Batak Toba yang ada dan hampir punah yaitu ritual '*mangalap tondi*', sebuah ritual yang dilakukan oleh para leluhur suku Batak Toba dalam dua kondisi yaitu pada saat kondisi sakit dan saat kondisi sudah meninggal yang dilakukan untuk penyembuhan seseorang yang sakit. Secara terminologi, kata '*mangalap tondi*' berasal dari bahasa daerah suku Batak Toba, yang terdiri dari 2 (dua) kata yaitu '*mangalap*' dan '*tondi*'. *Mangalap* memiliki arti menjemput seseorang, sedangkan *tondi* berarti jiwa atau roh seseorang. Di dalam kultur Batak Toba, *tondi* adalah bagian penting dari batiniah manusia yang memberikan kekuatan hidup, kesadaran dan kepribadian seseorang. Bila *tondi* meninggalkan raga seseorang, diyakini bahwa *tondi* tersebut terkejut akibat peristiwa trauma yang dialami oleh

seseorang sehingga seseorang tersebut akan sakit terus menerus atau bahkan meninggal. (Roster Simanullang- 2020). Pada kenyataannya *tondi* bisa meninggalkan setiap tubuh manusia yang hidup, baik itu pada saat mimpi atau pada saat sadar sekalipun. Ritual ini meyakini bahwa penyebab seseorang dapat jatuh sakit adalah akibat *tondi* pesakit ini telah pergi atau jauh dari raga pesakit tersebut, maka diadakan upacara *mangalap* (menjemput) *tondi* yang telah keluar dari raga seseorang.⁽³⁾

Dalam ritual *mangalap tondi* terdapat beberapa simbol dan memiliki makna yang diyakini dari masing-masing simbol yang digunakan di dalam menjalankan setiap proses dan juga untuk memperlancar acara ritual tersebut, meliputi: penguatan roh yang sedang mengalami sakit, peneguhan *tondi* yang sudah kembali, kelanjutan pada kehidupan yang baru, menjaga dan melindungi, dan alat komunikasi dan sarana pembuka pembicaraan. Tujuan utama *mangalap tondi* adalah memulihkan kesatuan antara tubuh dan roh seseorang.

METODE

Dalam karya ilmiah ini penulis menggunakan metode pendekatan kualitatif melalui telaah literatur review dari berbagai disiplin ilmu yaitu bidang neurologi, psikiatri, psikoanalisis dan budaya. Penulis

juga menggunakan metode wawancara untuk memperkuat dasar dari tulisan-tulisan jurnal sebelumnya. Metode wawancara dilakukan dengan responden para orang tua atau lanjut usia di salah satu desa di wilayah Tapanuli Utara yaitu Desa Pakpahan yang pernah melihat atau mendengar tentang ritual berbagi pengalamannya.

PEMBAHASAN

Sebelum membuat karya tulis ini, penulis melakukan wawancara kepada 10 (sepuluh) orangtua yang pernah mendengar cerita ritual ini dari para leluhurnya. Penulis melakukan wawancara dan mengeksplorasi beberapa literatur yang telah melakukan penelitian terhadap pelaksanaan ritual '*mangalap tondi*' ini. Pada pelaksanaan wawancara, dari 10 (sepuluh) orangtua yang diwawancarai terdapat sekitar 40 (empat puluh) persen masih meyakini adanya peristiwa kekuatan spiritual dalam ritual tersebut. Hal ini diyakini akibat terjadinya fenomena pada acara ritual tersebut seperti hilangnya kesadaran dukun dan pesakit pada saat *gondang sabangunan* itu dimainkan secara berulang-ulang dan terjadinya kesembuhan pada pesakit setelah ritual tersebut dilakukan. Oleh karena itu penulis mencoba mengumpulkan beberapa hasil penelitian dari sejumlah jurnal yang melakukan observasi terhadap kedua fenomena yang terjadi.

Proses Pelaksanaan Ritual *Mangalap Tondi* (2,4):

Dukun yang diyakini dapat menyembuhkan membuka upacara dengan doa dan nyanyian adat untuk membersihkan energi di sekeliling pesakit. Ritual ini dilakukan dengan menabuh gendang dan alat musik lainnya (*gondang sabangunan* - musik adat). Tabuhan gendang dan alat musik lainnya dimainkan dengan irama khas yang konstan dimainkan secara berulang-ulang hingga dukun dan pesakit mulai masuk ke dalam kondisi trans akibat hanyut dengan irama alunan simfoni komposisi alat musik *gondang sabangunan*.⁽⁴⁾ Dalam kondisi trans, diyakini *tondi* dukun dan pesakit sedang berkomunikasi dan menyampaikan agar *tondi* pesakit untuk kembali ke raga nya. Pada proses pengembalian *tondi*, dukun meletakkan segenggam beras di atas kepala orang yang sakit yang masih dalam keadaan trans sambil mengucapkan '*sahat ma tondim tu badan mu dah, nunga be hu alap hami tondim, malum ma dah*' – 'sampailah roh mu ke badanmu, karena kami sudah menjemput roh mu, sembuhlah perasaan mu'.

Pada proses penguatan '*tondi*', dilakukan dengan pemberian ulos kepada orang sakit, diperciki air bunga, dan keluarga dari orang yang sakit memberikan berkat kepada orang yang dialap *tondi* nya dengan tujuan supaya lekas sembuh dari

sakitnya, dan ‘on ma upa-upamu, tanda naung hu alap hami *tondi* mu, sai sehat ma ho’- ‘inilah tandanya bahwa kami sudah menjemput roh mu, semoga kamu sehat-sehat terus’.⁽²⁾

Dalam narasi ritual ini, dideskripsikan bahwa dukun dan pesakit mengalami pengalaman trans atau masuk ke dalam alam bawah kesadaran setelah mendengar tabuhan dan irama musik *gondang* sabungan. Fenomena hilangnya kesadaran atau perubahan tingkat kesadaran dukun dan pesakit ke dalam fase alam bawah kesadaran atau trans saat mendengar tabuhan dan irama *gondang* sabungan.

Analisa Neuropsikiatri Hubungan Fenomena Turunnya Kesadaran ke Status Trans Dengan Ritme Musik *Gondang Sabangunan*

Telah diselidiki dalam berbagai literatur jurnal ilmu neurologi bahwa rangsangan auditori dengan memperdengarkan irama yang sangat harmonis dan teratur atau ‘isokronus’ yaitu irama yang terjadi dalam durasi dan interval yang sama secara konsisten, ternyata dapat menyebabkan kondisi kesadaran seseorang dapat berubah. Rangsangan tersebut dapat berupa irama tabuhan gendang ataupun

nyanyian yang isokronus. Menurut Ganzfeld, teknik ini melibatkan stimulasi sensorik yang tidak terstruktur terhadap individu mengarahkan individu dapat masuk kepada pengalaman relaksasi hingga halusinasi.⁽⁵⁾

Dalam Jurnal penelitian *The Neurobiology Of Altered States Of Consciousness Induced By Drumming And Other Rhythmic Sound Patterns* yang dipublikasikan pada tahun 2025, menunjukkan akibat dari pemberian rangsangan auditori berulang dalam bentuk bunyi ritmis dari alat musik yang dimainkan sehingga terjadi perubahan kesadaran melalui thalamocortical dan jaringan limbik yaitu aktifnya konektivitas pada Posterior Cingulate Cortex (PCC), Dorsal Anterior Cingulate Cortex (dACC), dan Insula. Modulasi kesadaran yang dihasilkan berupa ‘perceptual decoupling’ yaitu mekanisme kognitif dimana perhatian seseorang terfokus dan mengabsorpsi pikiran internal (mind wandering). Pada rekaman Elektroensefalogram (EEG) membuktikan adanya peristiwa hubungan reaksi antara aktivitas otak dengan stimulasi irama ritmis tabuhan gendang dari komposisi alat musik^(5,6)

Tabel 1. Efek Aksi Otak Pada Fase Alam Bawah Kesadaran Saat Dilakukan Rangsangan Ritme Musik Yang Berulang⁽⁵⁾

Lokasi Otak	Efek
Posterior Cingulate Cortex (PCC), dorsal Anterior Cingulate Cortex, Insula	Pusat informasi, Konektivitas fungsional saraf meningkat
Jalur Auditori (Pendengaran)	Konektivitas fungsional saraf meningkat

*Default Mode Network (DMN) dan PCC aktif ketika perhatian diarahkan secara internal (selama pengambilan memori episodik, perencanaan, dan melamun).⁽⁷⁾

Tabel 2. Rekaman Elektroensefalogram Selama Terjadi Fase Alam Bawah Kesadaran Saat Dilakukan Rangsangan Ritme Musik Yang Berulang⁽⁵⁾

Rekaman Elektroensefalogram	Efek Rekaman EEG Selama Fase Alam bawah kesadaran
Delta	Meningkat saat terjadinya penurunan kesadaran (2,5-3 Hz)
Theta	Meningkat saat terjadinya penurunan kesadaran (4-7 Hz)

*Gelombang Delta memiliki kecepatan gelombang 1-4 Hz, dan muncul saat tahap ke tiga dan ke empat dalam tahapan tidur atau pada saat meditasi ⁽⁸⁾

*Gelombang Theta memiliki kecepatan 4-8 Hz, dan muncul saat relaksasi dan mengantuk⁽⁸⁾

Analisa Terjadinya Penyembuhan Setelah Dilakukan Ritual

Dalam proses ritual yang telah dideskripsikan di atas, kita mendapatkan informasi bahwa dalam proses ritual tersebut, terjadi perubahan kesadaran pesakit setelah mendengar alunan ritme musik *gondang sabangunan* yang dimainkan secara berulang-ulang. Di saat pesakit mengalami perubahan kesadaran yaitu dalam kondisi alam bawah kesadaran, dukun melakukan komunikasi kepada pesakit dengan menyampaikan bahwa roh

(*tondi*) nya telah kembali. Dari hasil wawancara, didapatkan 80% dari responden meyakini ada kejadian magis dan spiritual di ritual tersebut dengan mendapatkan cerita dari para leluhurnya bahwa pesakit yang telah dilakukan ritual *mangalap tondi* tersebut pada akhirnya mendapatkan kesembuhan atau normal kembali. Dari proses ritual tersebut, dapat dianalisa bahwa dukun telah memberikan sugesti positif kepada pesakit pada proses ritual *mangalap tondi*, yang sekarang dikenal dengan istilah hipnoterapi.

Hipnoterapi adalah metode pengobatan dengan menggunakan teknik sugesti kepada individu dengan target untuk mentransformasi kondisi mental individu tersebut. Pada ritual ini, seorang dukun terlebih dahulu melakukan suatu tahapan yaitu memainkan musik *gondang sabangunan* dengan maksud membuat pesakit masuk ke dalam alam bawah kesadarannya sebelum memberikan sugesti positif.⁽⁹⁾

Menurut Baskoro (2019), terdapat beberapa tahapan hipnoterapi, yaitu :

1. Pre induction talk : dilakukan sebelum dimulainya suatu terapi dengan melakukan pendekatan untuk membentuk kepercayaan dari individu yang akan dilakukan terapi
2. Induction : digunakan untuk menentukan pemberian terapi setelah mengumpulkan data dari orang yang akan diterapi
3. Deepening : Subyek telah memasuki kondisi alam bawah kesadaran atau hipnosis
4. Sugesti : Subyek dikomunikasikan sebuah sugesti positif. Sugesti ini berupa sugesti untuk mengingat, membayangkan, memahami yang diharapkan dapat mengubah pikiran dan mental subyek menjadi lebih baik
5. Termination : Mengakhiri pemberian sugesti dan

menghentikan hipnosis untuk mengembalikan subyek kembali ke alam kesadaran

Pikiran Bawah Sadar

Dalam teori psikoanalisa Sigmund Freud, jiwa manusia diibaratkan seperti gunung es di tengah laut, dimana mayoritas jiwa manusia digambarkan sebagai bagian gunung es yang tidak tampak atau tersembunyi yaitu yang merupakan Alam Ketidaksadaran, sedangkan gunung es yang tampak sedikit di permukaan laut adalah manifestasi luar dari jiwa manusia yang terbatas pada Alam Kesadaran. Di antara kesadaran dan ketidaksadaran terdapat batas yang disebut sebagai pra-kesadaran yang memiliki potensi untuk muncul ke permukaan ke alam kesadaran pada waktu tertentu.^(10,12)

Menurut Freud, bahwa alam bawah kesadaran adalah sumber utama motivasi yang mengatur semua keinginan manusia berupa seks, cinta, emosi atau alasan utama yang mendorong seseorang untuk melakukan suatu pekerjaan. Selain itu, alam bawah kesadaran juga berperan sebagai gudang segala pengetahuan, intuisi, kreativitas, persepsi dan keyakinan (nilai).⁽¹⁰⁾

Mekanisme dan Cara Kerja Alam Bawah Kesadaran

Dalam eksperimennya, psikolog Benjamin Libet, pada tahun 1980-an, membuktikan bahwa alam bawah kesadaran berperan penting terhadap segala aksi yang akan kita lakukan berupa aktivitas listrik di otak yang telah terbentuk lebih awal sebelum seseorang secara sadar memutuskan untuk melakukan suatu aksi. Segala sesuatu yang disampaikan melalui komunikasi ke alam bawah kesadaran meninggalkan jejak pada sel-sel otak.

Alam bawah kesadaran menerima segala informasi yang dikomunikasikan, yang bisa kita analogikan seperti jejak yang tersimpan di sel-sel otak kita. Alam bawah kesadaran menggunakan kekuatan yang tidak terbatas, yaitu energi dan kebijaksanaan yang berasal dari dalam diri seseorang, dan alam bawah kesadaran menggunakan semua hukum alam untuk mencapai tujuannya.⁽¹¹⁾

HASIL

Dari hasil pencarian untuk melakukan analisa proses magis dan spiritual yang terjadi dalam proses ritual tersebut melalui wawancara dan review literatur yang telah ada, dapat disimpulkan yaitu :

1. Menurunnya kesadaran pesakit atau masuk dalam alam bawah kesadaran setelah mendengar

alunan musik ritmis dari *gondang sabangunan*, masyarakat meyakini bahwa roh para leluhur yang disebut telah menyandera roh pesakit yang pergi jauh dari raganya “hadir” melalui alunan musik tersebut : telah ada penelitian yang membuktikan bahwa terdapat proses perubahan konektivitas melalui thalamocortical dan jaringan limbik yaitu aktifnya konektivitas pada Posterior Cingulate Cortex (PCC), Dorsal Anterior Cingulate Cortex (dACC), dan Insula sebagai penyebab terjadinya seseorang dapat masuk ke dalam alam bawah kesadaran melalui rangsangan auditori bunyi ritmis dari alat musik yang dimainkan secara berulang sehingga terjadi perubahan kesadaran berupa ‘perceptual decoupling’ yaitu mekanisme kognitif dimana perhatian seseorang sangat terfokus dan mengabsorpsi pikiran internal (mind wandering).

Pada rekaman Elektroensefalogram (EEG) dibuktikan juga adanya peristiwa hubungan reaksi antara aktivitas otak dengan stimulasi irama ritmis tabuhan gendang dari komposisi alat musik yaitu dominannya aktivitas gelombang

delta dan theta (dominansi ini terjadi saat seseorang dalam keadaan relaksasi dan tidur).

2. Kesembuhan yang didapatkan dari pesakit setelah kembalinya roh pesakit yang dibawa oleh roh para leluhur setelah dilakukan ritual penyembuhan '*mangalap tondi*' : para ahli psikiatri dan neurologi telah membuktikan bahwa alam di bawah kesadaran memiliki kekuatan yang tidak terbatas, yaitu energi dan kebijaksanaan yang berasal dari dalam diri seseorang (Benjamin Libet) yang berperan sebagai gudang segala pengetahuan, intuisi, kreativitas, persepsi dan keyakinan (nilai) (Sigmund Freud) sehingga dapat dengan mudah memasukkan sugesti-sugesti positif dengan metode hipnoterapi.

Dukun yang dipercayai dapat menyembuhkan tadi sebelumnya telah melakukan seluruh tahapan proses hipnoterapi, mulai dari pengenalan untuk menciptakan kepercayaan subyek (pre-induction), mempelajari perilaku subyek dan memberikan rangsangan berupa alunan musik dari *gondang sabangunan* untuk mengarahkan subyek masuk ke dalam alam bawah kesadaran lebih dalam lagi (induction dan

deepening), lalu pemberian sugesti. (Baskoro-2019)

KESIMPULAN

Ritual '*mangalap tondi*' merupakan gambaran praktik penyembuhan yang dilakukan oleh masyarakat Batak Toba yang memiliki kesamaan dengan metode hipnoterapi yang dapat berpotensi mendukung peningkatan penyembuhan kesehatan mental masyarakat yang masih lebih condong atau sensitif kepada budaya.

Penulis menyadari kekurangan dari karya ilmiah ini berdasarkan tidak dilakukannya penelitian secara langsung kepada subyek yang dilakukan terapi dan hanya melakukan wawancara dari beberapa sumber yang memiliki pengalaman dari cerita ritual '*mangalap tondi*' ini karena sudah tidak dilakukannya praktik penyembuhan ini akibat sudah modern nya pemikiran masyarakat dewasa ini. Penulis juga hanya mereview beberapa literatur yang telah membahas dan meneliti fenomena yang terjadi dalam ritual-ritual yang nyata nya "mirip" dengan ritual '*mangalap tondi*' yang ada di masyarakat Batak Toba, Sumatera Utara.

REFERENSI

1. Armando R. Favazza, M.D., M.P.H., Cultural Assessment In Clinical Psychiatry: Gap Report 145 <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.159.8.1446>
2. Author, Author (2024-12-26). "Gordang Sambilan". Wikipedia Bahasa Indonesia, Ensiklopedia Bebas.
3. Desima Natalia Silaban¹, Herlina² Universitas Sumatera Utara¹, Universitas Sumatera Utara², Ritual Mangalap Tondi Pada Etnik Batak Toba Kajian Semiotika Budaya \
4. Repositori Kemendikdasmen, Admin. "Guru Sibaso" (pdf). Repositori.kemendikdasmen.go.id, diakses tanggal 15 Juni 2025
5. Raquel Aparicio-Terrés^{1,2}, Samantha López-Mochales^{1,2}, Margarita Díaz-Andreu^{3,4,5}, Carles Escera^{1,2,6}, The Neurobiology Of Altered States Of Consciousness Induced By Drumming And Other Rhythmic Sound Patterns <https://doi.org/10.1111/nyas.15403>
6. Allman Jm, Hakeem A, Erwin Jm, Nimchinsky E, Hof P (May 2001). "The Anterior Cingulate Cortex. The Evolution Of An Interface Between Emotion And Cognition". *Annals Of The New York Academy Of Sciences* <https://doi.org/10.1111/j.1749-6632.2001.tb03476.x>
7. Felipe Rici Azarias¹, Gustavo Henrique Doná Rodrigues Almeida², Luana Félix De Melo², Rose Eli Grassi Rici^{2,3}, Durvanei Augusto Maria^{2,3,4,*}, The Journey Of The Default Mode Network: Development, Function, And Impact On Mental Health <https://doi.org/10.3390/biology14040395>
8. <https://hellowchat.com/saraf/gelombang-otak/>
9. Rahmah Putri Puspitasari¹, Wardatul Mufidah², Siti Nur Zunaidah^{3,1,2,3} universitas Darul Ulum, Efektifitas Hipnoterapi Dalam Menurunkan Tingkat Kecemasan Pasien Gangguan Jiwa <https://doi.org/10.32492/idea.v5i2.5202>
10. Muharam, De Isvahan Nur (2024) *Konsep Jiwa Dalam Al-Qur'an Perspektif Teori Psikoanalisa Sigmund Freud*. Sarjana Thesis, Uin Sunan Gunung Djati Bandung. <https://digilib.uinsgd.ac.id/id/eprint/92322>

11. Stanislas Dehaene Jean-Pierre
Changeux Lionel Naccachea Claire
Sergent , Conscious, Preconscious,

And Subliminal Processing: A
Testable Taxonomy. May 2006
<https://doi.org/10.1016/j.tics.2006.03.007>