

## Efektivitas Pelatihan Relaksasi Otot Progresif terhadap Penurunan Kecemasan *Primary Caregiver* Anak Penderita Leukemia

Ananda Imanuela Nainggolan, Widyastuti, dan Ahmad Ridfah

Fakultas Psikologi, Universitas Negeri Makassar, Makassar

e-mail: anandanainggolan12@gmail.com, widya\_prasthya@yahoo.com, ahmad.ridfah@unm.ac.id

### Abstract

*Anxiety level among primary caregivers in providing care for children with leukemia is classified as medium to high scale, so appropriate interventions are needed to overcome it. One appropriate intervention is progressive muscle relaxation techniques. This study aims to find out the effectiveness of progressive muscle relaxation training to reduce anxiety levels of primary caregiver children with leukemia. The method used in this study was a quasi experimental method with a nonrandomized pretest-posttest control group design with follow-up design. The subjects in this study were four people who were primary caregiver and the research instrument used was the Anxiety Scale. The subjects demonstrated medium category on the anxiety scale. Further, the results showed that training in progressive muscle relaxation carried out routinely could reduce the anxiety of primary caregiver children with leukemia.*

**Keywords:** anxiety, primary caregiver, progressive muscle relaxation

### Abstrak

Tingkat kecemasan di antara *primary caregiver* dalam memberikan perawatan pada anak penderita leukemia tergolong sedang hingga tinggi, sehingga dibutuhkan intervensi yang sesuai untuk mengatasinya. Salah satu intervensi yang sesuai adalah teknik relaksasi otot progresif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas pelatihan relaksasi otot progresif terhadap penurunan tingkat kecemasan *primary caregiver* anak penderita leukemia. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuasi eksperimen dengan desain *nonrandomized pretest-posttest control group design with follow up*. Subjek dalam penelitian ini berjumlah empat orang yang merupakan *primary caregiver* dan instrumen penelitian yang digunakan adalah Skala Kecemasan. Subjek penelitian berjumlah empat orang yang memperoleh skor dari Skala Kecemasan pada kategori sedang. Selain itu, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pelatihan relaksasi otot progresif yang dilakukan secara rutin dapat menurunkan kecemasan *primary caregiver* anak penderita leukemia.

**Kata kunci:** kecemasan, *primary caregiver*, relaksasi otot progresif

## I. Pendahuluan

Anak penderita kanker, khususnya kanker darah (leukemia) memerlukan perawatan yang cukup lama yaitu sekitar dua hingga tiga tahun. Selama masa pengobatan, anak akan mengalami masalah psikososial yakni ketertinggalan dalam keterampilan akademis (Sarafino & Smith, 2011). Untuk melewati masa-masa pengobatan dengan baik, anak memerlukan pendampingan dari orang terdekat untuk memberikan rasa aman selama menjalani pengobatan (Mushyama, 2015). Oleh karena itu, selain tenaga medis yang memberikan perawatan secara medis, anak juga membutuhkan penanganan secara psikologis dari anggota keluarga (Tobing, Nugroho, dan Tehuteru, 2008). Semua bentuk dukungan perlu diberikan dengan motivasi positif dan optimisme, empati, komunikasi efektif dan kemampuan mempengaruhi agar mengurangi kekhawatiran penderita kanker (Deviana, 2007).

Sari dan Subandi (2015) mengemukakan bahwa pengobatan dan perawatan terhadap penderita kanker tidak hanya dilakukan di rumah sakit, tetapi dapat dilakukan di rumah. Pada saat menjalani perawatan di rumah, maka mayoritas tanggung jawab penyediaan perawatan dilakukan oleh *primary caregiver*, seperti anggota keluarga atau perawat khusus yang ditugaskan untuk merawat pasien (Groves, Dahl, Moum, & Fossa, 2005).

Devi, Sherina dan Suthahar (2005) mengemukakan bahwa tanggung jawab yang dimiliki oleh *primary caregiver* secara umum dapat dibagi menjadi tiga kategori, yaitu tanggung jawab fisik, emosional, dan material. Tanggung jawab fisik dari seorang *primary caregiver* dapat dilihat melalui perawatan langsung, seperti bantuan dalam aktivitas sehari-hari, persiapan makanan, pengobatan, dan transportasi. Tanggung jawab emosional meliputi pertimbangan terhadap kekhawatiran pasien dan keluarga, serta masalah pribadi dari *primary caregiver*. Tanggung jawab material ialah biaya keuangan yang terlibat selama proses pengobatan. Besarnya tanggung jawab yang dipegang oleh *primary caregiver* dapat menimbulkan gejala-gejala psikologis, seperti kecemasan, depresi, penurunan harga diri, kelelahan, perasaan terisolasi dan masalah kesehatan somatik.

Sari dan Subandi (2015) mengemukakan bahwa pada umumnya, *primary caregiver* merupakan pasangan hidup (suami atau istri), orangtua, anak, dan kerabat dekat yang bertanggung jawab dalam merawat penderita kanker. Maria, Indriati, dan Rahmalia (2014) mengemukakan bahwa penyakit yang diderita oleh anak dianggap sebagai stresor bagi keluarga yang memberikan perawatan. Keluarga khususnya ibu akan menghadapi tekanan dalam menjalani pengobatan dan kebingungan dalam menghadapi masa depan untuk anaknya.

Peneliti melakukan pengambilan data awal melalui wawancara kepada empat orang *primary caregiver* yaitu ibu dari anak penderita kanker di Rumah Singgah Yayasan Kasih Anak Kanker Indonesia (YKAKI) cabang Makassar. Keempat ibu itu berasal dari daerah yang berbeda-beda dan tinggal di rumah singgah selama mendampingi anaknya menjalani pengobatan di salah satu rumah sakit di Makassar. Keempat ibu tersebut memiliki anak yang menderita kanker darah (leukemia). Hasil wawancara peneliti dengan empat ibu dari anak penderita kanker tersebut menunjukkan bahwa ibu memiliki kekhawatiran dan kecemasan yang besar ketika anak mereka divonis mengidap penyakit kanker.

Kecemasan yang dirasakan oleh responden ditandai dengan rasa khawatir tentang masa depan anak yang harus berhenti sekolah selama menjalani pengobatan, kesulitan bernafas saat memikirkan keadaan anak, dan rasa tegang di leher dan punggung. Selain cemas, ibu juga sering merasa sedih dan tidak tega ketika melihat tubuh anaknya mengalami perubahan, seperti penurunan berat badan yang cukup drastis, pembengkakan di bagian tubuh tertentu, rambut

yang harus dipotong pendek hingga botak karena menjalani kemoterapi, dan keluhan mengenai pengobatan yang dilontarkan oleh anak.

Ibu dengan tingkat kecemasan yang tinggi dapat dikaitkan dengan kekhawatiran akan masa depan, mengatasi situasi yang sedang dihadapi, takut kehilangan dan sendirian, rasa bertanggung jawab penuh atas anak-anak, atau tugas yang tidak biasa di rumah (Groves, Dahl, Moum, & Fossa, 2005). Penelitian yang dilakukan oleh Coristine, dkk (2003) menunjukkan bahwa faktor situasional dapat dipandang sebagai penyebab stres yang mempengaruhi situasi kepedulian. Beban yang lebih berat dibandingkan masalah fisik dalam situasi kepedulian adalah beban relasional dan psikologis antara *primary caregiver* dan penderita (Groves, Dahl, Moum, & Fossa, 2005). *Primary caregiver* menunjukkan perasaan frustrasi, marah, merasa bersalah atau tidak berdaya karena pemberian perawatan (Center on Aging Society, 2005).

Perubahan perawatan dari rumah sakit menjadi di rumah juga memiliki kemungkinan bahwa ibu yang bertugas merawat pasien justru akan menjadi 'pasien lain' dalam proses perawatan (Hosaka & Sugiyama, 2003). Mauliyda, Elim, Kandou, dan Ekawardani (2015) mengemukakan bahwa ibu memiliki kecenderungan untuk mengalami depresi berat pada masa-masa awal diagnosa dan pengobatan yaitu selama rentang waktu kurang dari enam bulan. Oleh karena itu, ibu juga membutuhkan bantuan secara psikologis.

Sari dan Subandi (2015) mengemukakan bahwa bantuan psikologis yang diberikan harus sesuai dengan kebutuhan penderita dan keluarga seperti informasi kesehatan dan cara mengelola emosi. Teknik relaksasi bertujuan mengurangi tingkat stres pada orangtua selama mendampingi anak dalam menjalani masa pengobatan yang sulit (Tsitsi, dkk., 2017). Terapi relaksasi dilakukan untuk mengurangi respon stres tubuh sehingga menjadi rileks. Keadaan tubuh yang rileks ditandai dengan penurunan denyut jantung, pernafasan diafragma, peningkatan aktivitas alfa di otak dan penurunan tonus otot (Lewis & Sharp, 2011). Teknik relaksasi merupakan teknik perilaku dan kognitif dimana seseorang memberikan kontrol aktif terhadap fokus perhatiannya dan digunakan untuk mencapai tujuan kesehatan yang spesifik (Watanabe, dkk, 2006).

Penelitian terdahulu oleh Hosaka dan Sugiyama (2003) kepada 20 orang keluarga bagi penderita demensia menunjukkan bahwa pelatihan relaksasi mengurangi kecemasan dan meningkatkan fungsi imun tubuh pada keluarga. Sari dan Subandi (2015) melakukan penelitian untuk melihat pengaruh pelatihan relaksasi dalam menurunkan tingkat kecemasan *primary caregiver* pada penderita kanker payudara dengan responden penelitian sebanyak lima orang. Teknik relaksasi yang diberikan kepada *primary caregiver* adalah teknik relaksasi pernapasan dalam, relaksasi otot progresif, dan imajeri terpadu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa

pelatihan relaksasi memberikan hal-hal positif bagi *primary caregiver* sehingga memunculkan perasaan optimis dan semangat dalam menjalani hidup. Dari ketiga jenis relaksasi yang diberikan, hasil penelitian menunjukkan bahwa teknik relaksasi yang efektif adalah relaksasi otot progresif.

Ranjita dan Sarada (2014) melakukan penelitian untuk melihat pengaruh dari terapi otot progresif Jacobson terhadap 35 orang pasien yang didiagnosis dengan *generalised anxiety disorder* (GAD). Hasil penelitian menunjukkan bahwa terapi otot progresif secara signifikan dapat menurunkan tekanan darah dan kecemasan pasien. Ibrahimoglu dan Kanan (2017) melakukan penelitian untuk menguji efek dari latihan relaksasi otot progresif terhadap 30 orang pasien bedah jantung di Rumah Sakit Istanbul. Hasil penelitian menunjukkan bahwa latihan relaksasi otot progresif memiliki efek positif dalam mengurangi kecemasan dan tanda-tanda vital penderita penyakit jantung.

Berdasarkan pemaparan latar belakang di atas, penulis berniat melakukan penelitian untuk menguji efektivitas pelatihan relaksasi otot progresif terhadap penurunan tingkat kecemasan pada *primary caregiver* anak penderita leukemia. Prediksi dalam penelitian ini adalah pelatihan relaksasi otot progresif efektif untuk menurunkan tingkat kecemasan *primary caregiver* anak penderita leukemia dilihat dari hasil *pretest*, *posttest 1*, dan *follow up*.

## II. Metode Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian kuasi eksperimen dengan desain *nonrandomized pretest-posttest control group design with follow up*. Partisipan dalam penelitian ini melibatkan 4 orang partisipan dengan kriteria merupakan *primary caregiver* yaitu ibu dari anak penderita leukemia, memberikan perawatan selama rentang waktu 1 bulan-1 tahun, memiliki anak berusia 3 bulan-11 tahun, dan bersedia mengikuti seluruh rangkaian pelatihan relaksasi otot progresif. *Pretest*, *posttest 1*, dan *follow up* yang diberikan kepada subjek menggunakan skala kecemasan yang disusun berdasarkan gejala kecemasan oleh Beck dan Steer (1991). Subjek pada kelompok eksperimen berjumlah dua orang dan kelompok kontrol berjumlah dua orang.

Hasil uji validitas *Aiken's V* berkisar antara 0,75 hingga 0,88 yang menunjukkan kevalidan aitem pada skala tersebut. Hasil daya diskriminasi aitem skala kecemasan menunjukkan 53 aitem yang bertahan dengan nilai koefisien korelasi aitem total antara 0,433 sampai 0,811. Reliabilitas skala kecemasan menunjukkan bahwa skala kecemasan tergolong sangat bagus dengan nilai *Alpha Cronbach* 0,98.

Teknik analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu pengujian hipotesis menggunakan teknik analisis *visual inspection*, untuk melihat perubahan perilaku subjek dari

waktu ke waktu (Todman & Dugard, 2001). Perbandingan antara hasil skor saat *pretest*, *posttest 1*, dan *follow up* tampak pada kenaikan atau penurunan yang disajikan melalui tabel dan grafik.

Pelaksanaan pelatihan relaksasi otot progresif berlangsung selama satu hari yang diisi dengan tiga materi dan satu sesi praktik. Materi pertama yaitu mengenai leukemia pada anak, pengobatan yang harus dijalani oleh anak, efek dari pengobatan bagi anak. Materi kedua yaitu kecemasan yang dirasakan oleh ibu sebagai *primary caregiver* serta gejala-gejala yang dimunculkan. Materi ketiga yaitu mengenai relaksasi otot progresif, manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari, serta prinsip-prinsip dalam melakukan latihan relaksasi otot progresif. Setelah pemberian materi, dilanjutkan dengan sesi praktik relaksasi otot progresif yang mengajarkan gerakan-gerakan dalam latihan relaksasi otot progresif. Setelah pelatihan selesai, kecemasan diukur kembali melalui *posttest 1*. Selanjutnya, subjek diminta untuk melakukan praktik mandiri relaksasi otot progresif selama satu minggu. Kemudian dilakukan pengukuran kembali (*follow up*) setelah satu minggu kepada subjek.

### III. Hasil dan Pembahasan

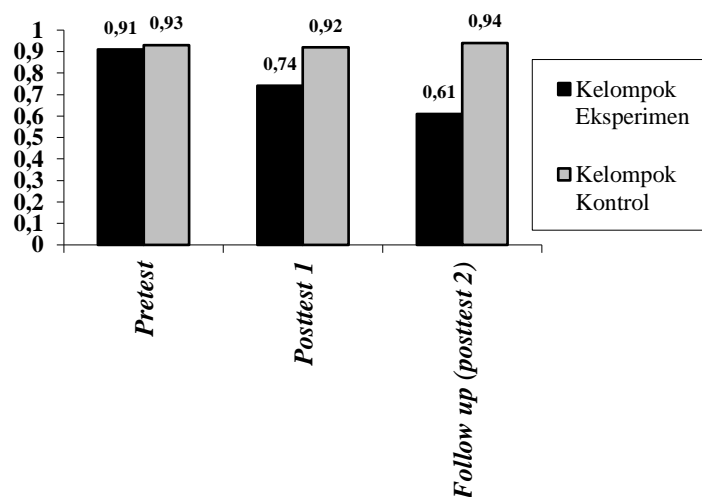
Subjek dalam penelitian ini adalah ibu dari anak penderita leukemia dengan rentang usia 30 - 40 tahun. Subjek yang terlibat dalam penelitian telah memberikan perawatan pada anak selama rentang waktu satu sampai enam bulan.

**Tabel I.** Daftar Subjek Penelitian

No.	Inisial	Usia Ibu	Usia Anak	Jenis Leukemia	Lama diagnosa	Kelompok
1.	DS	37 tahun	7 tahun	<i>Acute myeloid leukaemia (AML)</i>	1 bulan	Eksperimen
2.	YU	35 tahun	4 tahun	<i>Acute lymphoblastic leukaemia (ALL)</i>	6 bulan	Eksperimen
No.	Inisial	Usia Ibu	Usia Anak	Jenis Leukemia	Lama diagnosa	Kelompok
3.	JF	37 tahun	3 tahun	<i>Standarized Acute lymphoblastic leukaemia (ALL) M2</i>	5 bulan	Kontrol
4.	NI	30 tahun	3 tahun	<i>Standarized Acute lymphoblastic leukaemia (ALL) M1</i>	1 bulan	Kontrol

Pada penelitian ini, pemberian pelatihan relaksasi otot progresif dalam menurunkan tingkat kecemasan *primary caregiver* anak penderita leukemia memberikan efek yang positif bagi ibu. Analisis kuantitatif dengan analisis *visual inspection* menunjukkan bahwa *mean* skor kecemasan kelompok eksperimen tampak mengalami penurunan pada setiap pengukuran.

Hal ini dapat dilihat dari hasil analisis kuantitatif dengan *visual inspection* yang diperoleh untuk masing-masing kelompok. Gambar grafik yang menunjukkan perbandingan perubahan mean skor subjek pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol pada tiap pengukuran dapat dilihat pada gambar 1. Grafik pada gambar 1 menunjukkan *mean* skor kecemasan pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol pada pengukuran awal (*pretest*), *posttest 1*, dan *follow up*.



**Gambar 1.** Perubahan mean skor saat pretest-posttest-follow up

Pengukuran yang dilakukan setelah diberikan pelatihan relaksasi otot progresif yaitu *posttest 1* menunjukkan rata-rata (*mean*) skor kelompok eksperimen sebesar 0,74 yang berarti mengalami penurunan dibandingkan *mean* skor kelompok saat *pretest*. Penurunan *mean* skor ini menunjukkan adanya penurunan tingkat kecemasan subjek setelah diberikan pelatihan relaksasi otot progresif. Hal ini berarti bahwa pelatihan relaksasi otot progresif berkontribusi dalam perubahan rata-rata (*mean*) skor kecemasan ibu sebagai *primary caregiver*.

Keadaan ini didukung oleh hasil penilaian peserta terhadap pelatihan relaksasi otot progresif terhadap materi yang telah diberikan saat pelatihan, yaitu pada materi relaksasi otot progresif dan praktiknya peserta memberikan nilai 4 yang berarti setuju bahwa materi tersebut bermanfaat. Kemudian, hasil penilaian peserta terhadap trainer yang menggunakan teknik komunikasi dan metode penyampaian yang variatif selama pelatihan. Peserta juga memberikan penilaian baik terhadap fasilitas yang disediakan berupa LCD, speaker untuk memutar instrument relaksasi, dan matras sebagai alas untuk melakukan praktik relaksasi otot progresif.

Pengukuran tingkat kecemasan *primary caregiver* dengan menggunakan skala kecemasan berdasarkan aspek kecemasan Beck dan Steer (1991) yaitu *subjective*, *neurophysiological*, *autonomic*, dan *panic* menunjukkan penurunan skor terbesar pada aspek

*subjective* dan *panic*. Skor kecemasan pada kedua aspek tersebut kembali menunjukkan penurunan pada saat *follow up* setelah melakukan relaksasi otot progresif secara mandiri selama satu minggu. Hal ini didukung oleh penelitian Poodineh (2017) yang menunjukkan bahwa relaksasi otot progresif dapat mengembalikan ketenangan pada *primary caregiver* dan mengurangi kecemasan dibawah kondisi yang mengancam.

Perubahan rata-rata (*mean*) skor *posttest 1* dan *follow up (posttest 2)* kelompok eksperimen dari 0,74 menjadi 0,61 menunjukkan bahwa latihan mandiri relaksasi otot progresif selama satu minggu dapat menurunkan tingkat kecemasan ibu. Hasil *mean* skor subjek pada kelompok kontrol menunjukkan peningkatan skor kecemasan. Meskipun hasil *mean* skor kelompok menunjukkan peningkatan skor kecemasan, tetapi skor individu menunjukkan perbedaan yaitu subjek JF mengalami peningkatan dari *pretest*, *posttest 1*, dan *follow up*. Sedangkan pada subjek NL terjadi penurunan saat *posttest 1*.

Subjek NL yang mengalami penurunan kecemasan pada pengukuran *posttest 1* mengaku lebih tenang menjalani perannya sebagai *primary caregiver* karena adanya dukungan keluarga untuk memberikan pengobatan yang maksimal bagi anak yang menderita leukemia. Hal ini sesuai dengan penelitian oleh Kristiani, Wirawan, Kusumarojo, dan Tehuteru (2008) yang mengemukakan bahwa dukungan sosial memiliki peran yang penting dalam membantu individu bertahan secara psikologis. Ibu yang memperoleh dukungan sosial baik dari teman-teman, kerabat, atau pasangan dapat menurunkan kecemasan dan depresi dan memungkinkan individu untuk bertahan saat menghadapi emosi-emosi negatif yang muncul. Dalam hal ini, subjek NL mendapat dukungan sosial dari pihak keluarga terutama orangtua dan suami untuk menjalani pengobatan kemoterapi bagi kesembuhan anak.

Subjek NL yang pernah bekerja sebagai pegawai BUMN sebelum anaknya didiagnosa kanker pun mengaku tidak terlalu mengkhawatirkan biaya pengobatan karena meskipun telah berhenti bekerja untuk merawat anak, suami dari subjek NL masih tetap bekerja sebagai pegawai BUMN. Hal ini didukung oleh hasil penelitian Andren dan Elmstahl (2007) yang menunjukkan bahwa pendapatan yang rendah berhubungan dengan beban pada *caregiver*. Pendapatan rendah merupakan pemicu stres dan kecemasan selama menyediakan perawatan bagi anggota keluarga.

Berdasarkan hasil analisis kuantitatif dengan teknik *visual inspection*, maka dapat disimpulkan bahwa pelatihan relaksasi otot progresif efektif dalam menurunkan tingkat kecemasan *primary caregiver* anak penderita leukemia.

Kelemahan dalam penelitian ini adalah:

- a) Jumlah subjek yang berpartisipasi dalam penelitian sedikit sehingga hasil penelitian tidak dapat digeneralisasikan. Jumlah subjek yang berpartisipasi juga dipengaruhi oleh kondisi anak yang tidak dapat diprediksi.
- b) Pada penelitian ini, peneliti hanya menggunakan satu kondisi kontrol yang dapat memengaruhi kecemasan ibu sebagai *primary caregiver* anak penderita leukemia, sehingga tidak diketahui apakah ada kondisi lain yang dapat memengaruhi tingkat kecemasan ibu sebagai *primary caregiver*.
- c) Kelemahan lainnya adalah latihan selama satu minggu tidak dipantau langsung oleh peneliti sehingga subjek tidak rutin melakukan latihan relaksasi otot progresif selama satu minggu.

#### **IV. Simpulan dan Saran**

Hasil uji hipotesis dengan analisis *visual inspection* menunjukkan bahwa pelatihan relaksasi otot progresif efektif dalam menurunkan tingkat kecemasan *primary caregiver* anak penderita leukemia. Hasil analisis *visual inspection* berdasarkan perbandingan mean skor kelompok eksperimen menunjukkan terjadinya penurunan skor kecemasan subjek pada pengukuran *pretest*, *posttest 1*, dan *follow up (posttest 2)*.

Hasil analisis *visual inspection* berdasarkan perbandingan mean skor kelompok kontrol tidak menunjukkan terjadinya penurunan skor kecemasan subjek pada pengukuran *pretest*, *posttest 1*, dan *follow up (posttest 2)*. Hasil penelitian ini tidak bisa digeneralisasikan dan hanya berlaku untuk kelompok yang digunakan karena jumlah subjek yang sedikit.

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, saran yang dapat diberikan adalah (1) bagi *primary caregiver* khususnya ibu, pelatihan relaksasi otot progresif memberikan pengetahuan bahwa relaksasi otot progresif dapat digunakan untuk mengurangi kecemasan dengan tujuan untuk memberikan dukungan emosional dan perawatan kepada anak secara maksimal. Selain itu, ibu mendapatkan *skill* baru dalam melakukan latihan relaksasi otot progresif untuk mengurangi rasa cemas dan juga untuk mengatasi kelelahan dalam memberikan perawatan; (2) bagi peneliti selanjutnya dapat menjadikan penelitian ini sebagai referensi untuk melakukan penelitian dengan topik yang sama. Peneliti selanjutnya dapat melibatkan subjek selain ibu yang juga berperan sebagai *primary caregiver*. Jumlah subjek yang akan dilibatkan dalam penelitian juga perlu ditambahkan agar hasil yang diperoleh bisa digeneralisasikan. Peneliti selanjutnya perlu lebih memperhatikan kondisi eksternal seperti kondisi anak yang memengaruhi kesediaan subjek untuk berpartisipasi dalam penelitian. Peneliti juga perlu melakukan pengawasan langsung terhadap latihan mandiri yang dilakukan oleh subjek dengan mengunjungi masing-masing subjek.



## Daftar Pustaka

- Andren, S., & Elmstahl, S. (2007). Relationship between income, subjective health, and caregiver burden in caregivers of people with dementia in group living care: A cross-sectional community-based study. *International Journal of Nursing Studies*, 44(-), 435-446.
- Beck, A. T., & Steer, R. A. (1991). Relationship between the Beck Anxiety Inventory and the Hamilton Anxiety Rating Scale with anxious outpatients. *Journal of Anxiety Disorders*, 5(-), 213-223.
- Center on Aging Society. (2005). How do family caregivers fare? A closer look at their experiences. *Data Profile, Number 3*. Washington, DC: Georgetown University.
- Coristine, M., Crooks, D., Grunfeld, E., Stonebridge, C., & Christie, A. (2003). Caregiving for women with advanced breast cancer. *Psychooncology*, 12, 709–719.
- Devi, K.A., Sherina, MS., & Suthahar, A. (2005). Depression and anxiety among family caregivers of cancer patients in an oncology clinic. *Malaysian Journal of Psychiatry*, 13(1), 35-42.
- Greenberger, D., & Padesky, C. A. (1995). *Mind over mood: Change how you feel by changing the way you think*. New York: The Guilford Press.
- Grov, E. K., Dahl, A. A., Moum, J., & Fossa, S. D. (2005). Anxiety, depression, and quality of life in caregivers of patients with cancer in late palliative phase. *Journal Annals of Oncology*, 16, 1185-1191. doi: 10.1093/annonc /mdi210.
- Hosaka, T., & Sugiyama, Y. (2003). Structured intervention in family caregivers of the demented elderly and changes in their immune function. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 57, 147-151.
- Ibrahimoglu, O., & Kanan, N. (2017). The effect of progressive muscle relaxation exercises after endotracheal extubation on vital signs and anxiety level in open heart surgery patients. *Journal of Intensive Care*, 15, 98-106.
- Jacob, S., & Sharma, S. (2018). Efficacy of progressive muscular relaxation on coping strategies and management of stress, anxiety and depression. *The International Journal of Indian Psychology*, 6(1), 106-124. doi: 10.25215 /0601.013.

- Kristiani, L., Wirawan, H. E., Kusumarojo, R. C., & Tehuteru, E. S. (2008). Gambaran emosi ibu dari anak penderita kanker. *Indonesian Journal of Cancer*, 2(-), 60-62.
- Lewis, E. J., & Sharp, D. M. (2011). Relaxation and image based therapy. *Handbook of Psychotherapy in Cancer Care*, Maggie Watson & David W. Kissane, pp. 49-58. UK: John Willey & Sons.
- Maria, A., Indriati, G., & Rahmalia, S. (2014). Pengalaman ibu dalam merawat anak dengan leukemia. *JOMPSIK*, 1(1), 1-7.
- Maulnya, R., Elim, C., Kandou, L. F. J., & Ekawardani, N. (2015). Tingkat depresi pada ibu yang memiliki anak leukemia limfoblastik akut di ruang rawat Estella RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. *Jurnal e-Clinic (eCl)*, 3(1), 388-396.
- Miltenberger, R. G. (2012). *Behavior modification: Principles and procedures, fifth edition*. USA: Wadsworth.
- Mushyama, B. G. (2015). Dukungan sosial keluarga pada anak penderita kanker darah di Yayasan Kasih Anak Kanker Jogja. *Artikel E-Journal*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Poodineh, Z. (2017). Effect of muscle relaxation on anxiety of parents who have children with leukaemia undergoing chemotherapy. *International Journal of Medical Research & Health Sciences*, 6(3), 54-60. ISSN: 2319-5886.
- Purwanta, E. (2015). *Modifikasi perilaku: Alternatif penanganan anak berkebutuhan khusus*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Ranjita, L., & Sarada, N. (2014). Progressive muscle relaxation therapy in anxiety: A neurophysiological study. *Journal of Dental and Medical Sciences*, 13(2), 25-28.
- Roeckelein, J. E. (2013). *Kamus psikologi: Teori, hukum, dan konsep*. Terjemahan oleh Intan Irawati. Jakarta: Prenada Media Group.
- Sari, A. D. K., & Subandi. (2015). Pelatihan teknik relaksasi untuk menurunkan kecemasan pada primary caregiver penderita kanker payudara. *Gadjah Mada Journal of Professional Psychology*, 1(3), 173-192.
- Sarafino, E. P., & Smith, T. W. (2011). *Health psychology: Biopsychosocial interactions, seventh edition*. USA: John Willey & Sons, Inc.

- Tobing, U. R. I. L, Nugroho, F., & Tehuteru, E. S. (2008). Peran relawan dalam memberikan pendampingan kepada anak penderita kanker dan keluarganya. *Indonesian Journal of Cancer, 1*(-), 35-39.
- Todman, J. B., & Dugard, P. (2001). *Single-case and small-N experimental designs: A practical guide to randomization tests*. New York: Lawrence Erlbaum Associates.
- Tsitsi, T., Charalambous, A., Papastavrou, E., & Raftopoulos, V. (2017). Effectiveness of a relaxation intervention (progressive muscle relaxation and guided imagery techniques) to reduce anxiety and improve mood of parents of hospitalized children with malignancies: A randomized controlled trial in Republic of Cyprus and Greece. *European Journal of Oncology Nursing, 26*, 9-18. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejon.2016.10.007>.
- Watanabe, E., Fukuda, S., Hara, H., Maeda, Y., Ohira, H. Shidarakawa, T. (2006). Differences in relaxation by means of guided imagery in a healthy community sample. *Alternative Therapies, 12*(2), 60-66.