

SURAT TUGAS

Nomor: 26-R/UNTAR/PENELITIAN/VI/2022

Rektor Universitas Tarumanagara, dengan ini menugaskan kepada saudara:

1. **ALYA ALI**
2. **SAVIRA DAMAYANTI**
3. **WINDY ULY ARTHA BUTARBUTAR**
4. **AGUSTINA, M.Psi., Psikolog**

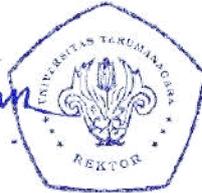
Untuk melaksanakan kegiatan penelitian/publikasi ilmiah dengan data sebagai berikut:

Judul : Penerapan Senam Otak Dan Kerajinan Tangan
Nama Media : Buku Saku
Penerbit : Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia
Volume/Tahun : 06/2022
URL Repository : <https://pdki-indonesia.dgip.go.id/search?type=copyright&id=A00201801724&keyword=EC00202237973&page=1>

Demikian Surat Tugas ini dibuat, untuk dilaksanakan dengan sebaik-baiknya dan melaporkan hasil penugasan tersebut kepada Rektor Universitas Tarumanagara

23 Juni 2022

Rektor



Prof. Dr. Ir. AGUSTINUS PURNA IRAWAN

Print Security : f4cca4e102094006cdcb01f9115e665f

Disclaimer: Surat ini dicetak dari Sistem Layanan Informasi Terpadu Universitas Tarumanagara dan dinyatakan sah secara hukum.

REPUBLIC INDONESIA
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA

SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan : EC00202237973, 20 Juni 2022

Pencipta

Nama : **Alya Ali, Savira Damayanti dkk**
Alamat : Kompleks BTN Blok K No.8 005/002, Maliaro, Ternate Tengah, MALUKU UTARA, 97711
Kewarganegaraan : Indonesia

Pemegang Hak Cipta

Nama : **Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Tarumanagara**
Alamat : Jl. Letjen. S. Parman No.1 , Jakarta Barat, DKI JAKARTA, 11440
Kewarganegaraan : Indonesia
Jenis Ciptaan : **Buku Saku**
Judul Ciptaan : **Penerapan Senam Otak Dan Kerajinan Tangan**
Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia : 20 Juni 2022, di Jakarta Barat
Jangka waktu perlindungan : Berlaku selama hidup Pencipta dan terus berlangsung selama 70 (tujuh puluh) tahun setelah Pencipta meninggal dunia, dihitung mulai tanggal 1 Januari tahun berikutnya.
Nomor pencatatan : 000353593

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.
Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.



a.n Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia
Direktur Jenderal Kekayaan Intelektual
u.b.
Direktur Hak Cipta dan Desain Industri

Anggoro Dasananto
NIP.196412081991031002

Disclaimer:

Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.

LAMPIRAN PENCIPTA

No	Nama	Alamat
1	Alya Ali	Kompleks BTN Blok K No.8 005/002, Maliaro
2	Savira Damayanti	Jl Mayang Sari III E/12 Tugu Utara, Koja, Jakarta Utara 14260
3	Windy Uly Artha	Jl. Talang No.09 000/000/, Pancuran Kerambil, Sibolga Sambas, Sumatera Utara 22531
4	Agustina M.Psi., Psikolog	Taman Cosmos Blok G, No 63-B, RT 012/007, Kedoya Utara, Kec Kebon Jeruk, Jakarta Barat, 11520





Buku Saku

Penerapan Senam Otak dan Kerajinan Tangan



DISUSUN OLEH

Alya Ali

Savira Damayanti

Windy Uly Artha

Agustina, M.Psi., Psikolog

Kata Pengantar

Pertama-tama, kelompok ingin mengucapkan Puji dan Syukur kepada Tuhan yang Mahasa Kuasa atas segala berkat-Nya kami berhasil menyelesaikan program Panti Werdah Santa Anna Jakarta. Meskipun program MBKM dijalankan di masa pandemi, program ini dapat dilaksanakan dengan baik dan lancar sesuai dengan apa yang telah dirancang. Tujuan dari pelaksanaan program dan pembuatan buku saku ini untuk memenuhi nilai mata kuliah Internship MBKM Proyek Kemanusiaan serta memberikan informasi kepada masyarakat umum mengenai kegiatan-kegiatan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kualitas hidup lansia dengan memberikan kegiatan yang produktif dan kreatif yaitu kerajinan tangan, serta pencegahan demensia dengan melakukan senam otak.

Dalam buku saku ini terdapat beberapa informasi umum mengenai psikoedukasi tentang pencegahan demensia pada lansia, seperti kegiatan apa yang harus dilakukan untuk mencegah demensia bagi lansia. Dalam pembuatan buku saku ini, tidak lupa anggota kelompok ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Ibu Agustina selaku dosen pembimbing. Berkat bimbingan dan dukungan dari Beliau kami dapat menyelesaikan pembuatan buku saku ini dengan baik. Tidak lupa juga, kami sesama anggota kelompok ingin mengucapkan terima kasih atas waktu dan kerja sama yang telah diberikan. Atas kerja keras sesama anggota kelompok, buku saku ini telah selesai dibuat dan dapat dicetak.

Secara keseluruhan, apa yang tertulis di dalam buku saku ini benar apa adanya sesuai dengan kegiatan yang telah dijalankan. Kelompok secara pribadi mengakui bahwa kegiatan program yang telah dilakukan masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, untuk kedepannya, anggota kelompok berharap banyak kepada individu atau kelompok yang lain untuk dapat membuka hati menjalankan program yang bersifat kemanusiaan dengan konsep yang sama dan mengeluarkan buku saku guna melengkapi buku saku yang telah kami susun

Jakarta, 23 Mei 2022

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
PENDAHULUAN	1
LANSIA	2
DEMENSIA	3
KERAJINAN TANGAN SEBAGAI SARANA OPTIMALISASI KUALITAS HIDUP LANSIA	4
SENAM OTAK (BRAIN GYM)	7
PENUTUP	11
DAFTAR PUSTAKA	12

Pendahuluan

Di tahun 2020, menteri pendidikan dan kebudayaan Indonesia memperkenalkan satu program pendidikan baru di dunia perguruan tinggi yaitu program Merdeka-Belajar-Kampus Merdeka atau yang biasa dikenal sebagai MBKM. Dalam MBKM ini terdapat berbagai macam program yang dapat dipilih oleh mahasiswa berdasarkan minat dari diri mereka sendiri seperti magang bersifat sertifikat, Indonesia International Study Mobility, pertukaran mahasiswa merdeka, proyek kemanusiaan, riset, studi independent bersertifikat, program kampus mengajar, program wirausaha dan yang terakhir, membangun desa.

Program MBKM ini juga diberlakukan di salah satu universitas di Indonesia, yaitu Universitas Tarumanagara. Lebih tepatnya program MBKM ini diberlakukan di Fakultas Psikologi Universitas Tarumanagara. Dalam rangka memenuhi ketentuan dari Kemendikbud Ristek khususnya Permendikbud No. 3 tahun 2020 pasal 15 ayat 1 mengenai Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM), maka pada Semester Genap 2021/2022 Mata Kuliah Internship khususnya dalam bidang Sosial/Klinis ini diubah menjadi bagian dari kegiatan pembelajaran MBKM Proyek Kemanusiaan. Secara singkat, proyek kemanusiaan merupakan suatu program yang mendorong mahasiswa untuk aktif terlibat serta lebih peduli terhadap masalah-masalah sosial atau kemanusiaan yang terjadi di lingkungan sekitar.

Lansia

Lansia merupakan tahap lanjut dari suatu proses kehidupan yang ditandai dengan penurunan kemampuan tubuh untuk beradaptasi dengan stres lingkungan. Lansia adalah keadaan yang ditandai oleh kegagalan seseorang untuk mempertahankan keseimbangan terhadap kondisi stres fisiologis (Effendi, 2009). Menurut Ratnawati (2017) Lansia adalah seseorang yang telah berusia >60 tahun dan tidak berdaya mencari nafkah sendiri untuk memenuhi kebutuhan hidupnya sehari-hari. Proses penuaan merupakan proses yang mengakibatkan perubahan-perubahan yang meliputi fisik, fisiologis, dan psikososial.

Menua pada hakikatnya akan memberikan perubahan kepada lansia, baik dari kesehatan, fisik dan mental. Perubahan-perubahan ini merupakan bentuk perubahan biologis pada lansia, yaitu berupa:

- Aspek-aspek fisiologik dan patologik akibat dari menua. Seperti otot dan tulang yang sering mengalami atrofi otot akibat gangguan metabolik dan penurunan aktivitas fisik. Dengan bertambahnya usia, proses perusakan dan pembentukan pada tulang akan semakin sulit dan mengalami proses yang lebih lambat untuk pemulihannya sendiri dari usia lain.
- Kondisi perubahan yang terjadi lainnya adalah kurangnya pendengaran, lebih lambat untuk menangkap informasi, berkurangnya kemampuan otak untuk membedakan stimulus dan rangsangan yang datang, dan menurunnya daya ingat. Sangat sering bagi seorang lansia untuk mengalami gangguan daya ingat dan pikun (dapat dikatakan dengan demensia).



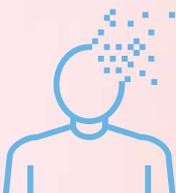
Demensia

Demensia adalah sindrom terjadinya penurunan memori, berpikir, perilaku, dan kemampuan melakukan kegiatan sehari-hari pada seseorang. Dari beberapa pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa demensia merupakan kumpulan gejala yang berlangsung secara progresif yang ditandai dengan perubahan perilaku, penurunan memori, orientasi, kesulitan dalam berkomunikasi dan mengambil keputusan sehingga mengakibatkan kegiatan sehari-harinya terganggu (WHO, 2016). Demensia akan dimulai secara perlahan dan makin lama makin parah, sehingga kondisi ini pada awalnya tidak di sadari.

Terjadi penurunan dalam ingatan, kemampuan untuk mengingat waktu, mengenali orang, tempat dan benda. Gejala awal biasanya adalah kemunduran fungsi kognitif ringan, kemunduran dalam mempelajari hal-hal baru, ingatan terhadap peristiwa jangka pendek menurun, dan kesulitan menemukan kata-kata yang tepat (Pieter, Janiwarti, & Saragih, 2011).

Penyebab demensia yaitu kematian sel-sel saraf atau hilangnya komunikasi antar sel-sel yang ada di otak. Otak manusia layaknya mesin yang sangat kompleks dan rumit sehingga banyak faktor kompleks yang mengganggu komunikasi antar sel-sel saraf satu dengan sel lainnya. Hasil penelitian telah ditemukan bahwa faktor yang mempengaruhi demensia yaitu karena penyalahgunaan zat adiktif yang banyak (Braindisorder, 2010).

Demensia atau penyakit pikun dapat menyebabkan perubahan cara berpikir dan berinteraksi dengan orang lain. Seringkali, memori jangka pendek, pikiran, kemampuan berkomunikasi dan kemampuan motorik dapat terpengaruhi. Demensia pada lansia akan memberi dampak pada kemunduran kapasitas intelektual, gangguan emosi, gangguan kognitif dan gangguan psikomotor, dan akan mempengaruhi pekerjaan, aktivitas sosial serta hubungan dengan orang lain (Braindisorder, 2012)



Kerajinan Tangan Sebagai Sarana Optimalisasi Kualitas Hidup Lansia

Pada umumnya lansia mengalami gangguan fungsi kognitif yang berupa kemunduran memori dan daya ingat. Hal ini mempengaruhi aktivitas sehari-hari, seperti penurunan fungsi fisik yang ditandai dengan ketidakmampuan lansia untuk beraktivitas sehari-hari. Penurunan ini berdampak pada beberapa aspek kehidupan yang mempunyai pengaruh besar dalam kualitas hidup lansia (Haq, Fauziah, Saraswati, 2020).

Salah satu cara untuk mengoptimalkan fungsi kognitif lansia dengan menggunakan terapi okupasi, salah satu bentuk dari terapi ini adalah kerajinan tangan. Kerajinan merupakan salah satu bagian dari sektor industri kreatif, meliputi kegiatan kreatif yang berkaitan dengan kreasi, produksi dan distribusi produk yang dibuat dan dihasilkan oleh tenaga pengrajin yang berawal dari desain awal sampai dengan proses penyelesaian produknya (Patria, Mutmainah, 2018). Contoh hasil kerajinan tangan:



Kerajinan tangan dapat menjadi suatu bentuk psikoterapi suportif yang dapat membangkitkan kemandirian secara manual, kreatif dan edukasional untuk meningkatkan kesehatan fisik, mental, serta kebermaknaan hidup lansia.

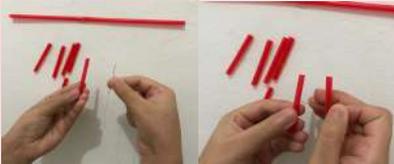
Contoh Kerajinan Tangan: Bunga Plastik

Bahan-bahan yang digunakan untuk kerajinan tangan bunga plastik adalah gunting, penggaris, lem tembak dan isinya, benang, sedotan warna, jarum jahit, kawat, lakban hijau, pot, dan gabus. Tahapan membuat bunga plastik berupa:

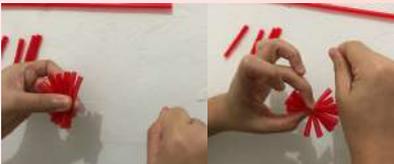
1. Siapkan sedotan warna apa saja, lalu potong sedotan menjadi ukuran 5cm sebanyak 10 potongan.



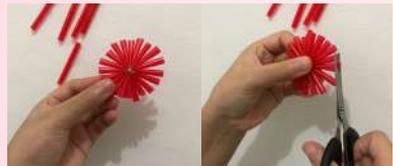
2. 10 Potongan sedotan tersebut ditusuk dengan jarum jahit yang sudah diikat dengan benang dan ujung benangnya yang sudah diikat.



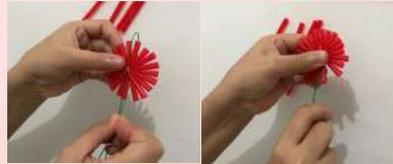
3. Jika 10 potongan sedotan sudah masuk, tarik benang sampai seluruh potongan berada di ujung benang yang terikat, lalu lilit benang pada bagian tengah bunga.



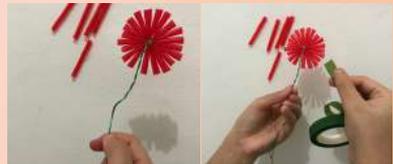
4. Kalau sudah dililit, benang kemudian diikat pada bagian tengah bunga lalu digunting.



5. Ambil kawat, bengkokkan menjadi huruf U, lalu dililitkan di tengah bunga.

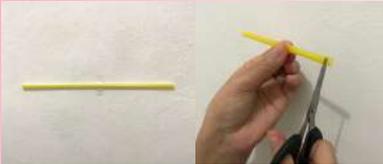


6. Putar kawatnya sampai menjadi seperti stick, kemudian lilit kawat menggunakan lakban hijau sampai menjadi seperti tangkai.



Contoh Kerajinan Tangan: Bunga Plastik

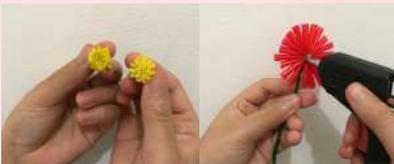
7. Ambil 1 sedotan warna berbeda (untuk bagian tengah), sedotan digunting garis-garis namun jangan sampai terpotong sepenuhnya.



8. Gunting sedotan melurus pada bagian yang tidak tergunting sebelumnya, lem ujung sedotan, lalu digulung.



9. Jika sudah, maka akan menjadi bagian tengah bunga, bagian tengah ini kemudian ditempel ke bunga menggunakan lem tembak.



10. Setiap tangkai bunga yang sudah jadi disatukan menggunakan lakban hijau.



11. Jika bunganya sudah terangkai, tinggal tusuk bunganya ke gabus yang sudah dipotong menyesuaikan ukuran dalam pot, dan jadilah bunga plastik.



Senam Otak (Brain Gym)

Senam otak adalah suatu gerakan sederhana yang dibuat untuk merangsang pengoptimalan otak, manfaatnya dapat meningkatkan keseimbangan otak kiri dan kanan, membuat pikiran lebih jernih, lebih berkonsentrasi dan meningkatkan kepercayaan diri pada lansia. Senam otak juga dikenal sebagai educational kinesiology yang dikembangkan pada tahun 1970an oleh Dennison dan Dennison. Latihan senam otak juga merupakan serangkaian gerakan yang bisa membantu meringankan atau merelaksasi bagian depan otak dan belakang otak, merangsang sistem yang terkait dengan perasaan/emosional yaitu otak tengah (limbik) serta otak besar (Dennison, 2006).

Menurut Dennison (2006) manfaat dari latihan senam otak adalah mengurangi stres emosional, kecemasan dan pikiran dapat lebih jernih, memberikan efek relaksasi pada hubungan antar manusia dan suasana kerja atau belajar, meningkatkan kemampuan berbahasa dan daya ingat, meningkatkan semangat dan kreativitas.

Brain gym exercise merupakan salah satu cara untuk mencegah dan mengatasi gangguan fungsi kognitif. Brain gym exercise sendiri bertujuan untuk menjaga keseimbangan kinerja antara otak kanan dan kiri agar tetap optimal. Brain gym memberikan stimulus perbaikan pada serat-serat di corpus callosum yang menyediakan banyak hubungan saraf dua arah antara area ortikal kedua hemisfer otak, termasuk hipokampus dan amigdala (Dennison, 2005).



Gerakan Senam Otak (Brain Gym)

Gerakan Silang (Cross Crawls)



Menggerakkan secara bergantian pasangan kaki dan tangan yang berlawanan seperti gerak jalan di tempat. Kemudian tangan menyentuh kaki berlawanan lewat belakang tubuh. Masing-masing sebanyak 2 x 8 hitungan

Gerakan 8 Tidur (Lazy Eight's)



Berdiri tegak menghadap satu titik yang terletak pada satu titik setinggi mata. Kemudian dengan menggunakan tangan kiri menggambar angka 8 tidur dimana titik tadi merupakan titik tengah dari angka 8 tidur yang dibuat. Kemudian lakukan hal yang sama dengan tangan kanan. Masing-masing tangan melakukan sebanyak 3 kali.

Gerakan Gajah (The Elephant)



Gerakan yang menggambar angka delapan tidur pada garis tengah tubuh dan tangan membuat angka 8 tidur yang besar dimana tangan kanan dan kiri secara bergantian. Gerakan ini dilakukan sebanyak 2 x 8 hitungan.

Gerakan Putaran Leher (Neck Rolls)



Gerakan kepala berputar pelan dari satu sisi ke sisi yang lain sambil bernafas dalam yang dilakukan dengan mata tertutup kemudian dengan mata terbuka. Kepala diputar di posisi depan saja, setengah lingkaran dari kiri ke kanan dan sebaliknya. Tidak disarankan memutar kepala hingga ke belakang. Gerakan dilakukan 2 x 8 hitungan

Pernapasan Perut (Belly Breathing)



Letakkan tangan di atas perut bagian bawah, kemudian menarik nafas melalui hidung dan pada awalnya membersihkan paru-paru dengan satu kali menghembuskannya dengan cara mengeluarkan nafas pendek-pendek melalui bibir.

Gerakan Burung Hantu (The Owl)



Gerakan dilakukan dengan memijat satu bahu untuk membuat rileks otot leher, kemudian kepala digerakkan perlahan menyeberangi garis tengah, ke kiri lalu ke kanan, kemudian dilakukan dengan tangan yang satu lagi. Dimulai dari kepala tegak dan di akhiri dengan posisi kepala menunduk. Dengan hitungan 2x 8 hitungan.

Gerakan Pompa Betis (The Calf Pump)



Berdiri dan menyanggakan tangan pada dinding atau sandaran kursi. Salah satu kaki ke belakang dan badan condong ke depan, menekukkan lutut kaki yang di depan. Kaki belakang dan punggung membentuk garis lurus.

Gerakan Lambaian Kaki (The Footflex)



Gerakan dilakukan dengan cara duduk, kemudian pergelangan kaki diletakkan pada lutut yang lain, tangan diletakkan pada awal dan akhir daerah betis. Kemudian telapak kaki digerakkan ke depan dan belakang. sebanyak 2 x 8 hitungan. Dan dilakukan pada kaki satunya.



Gerakan Peluncur Gravitasi (The Gravitational Glider)



Gerakan dilakukan dengan membungkukkan badan ke depan, membiarkan gravitasi bekerja. Julurkan tangan lurus ke depan, kepala menunduk dengan kaki lurus ke depan biarkan lengannya meluncur ke berbagai arah yang bisa dicapai. Keluarkan nafas waktu juluran tangan ke bawah ke depan. Tarik nafas waktu lengan dan tubuh bagian atas diangkat.

Gerakan Menguap Berenergi (The Energetic Yawn)

Pada saat menguap, letakkan dua jari pada kedua tangan menyentuh tempat-tempat yang tegang di rahang menolong menyeimbangkan tulang tengkorak dan menghilangkan ketegangan di kepala dan rahang.



Gerakan Tombol Ruang (Space Buttons)



Satu tangan diletakkan di rahang dan tangan yang satu diletakkan di perut. Gerakan ini dilakukan selama 8 hitungan dan dilakukan pada tangan sebaliknya.

Gerakan Tombol Keseimbangan (Balance Buttons)

Lansia memijat titik di tengkorak belakang dan pada waktu yang bersamaan tangan yang satunya memegang pusar atau umbilikus. Gerakan ini dilakukan selama 8 hitungan dan dilakukan pada tangan sebaliknya.



Penutup

Berdasarkan beberapa penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa kegiatan senam otak dan pembuatan kerajinan kepada para lansia merupakan hal yang penting dan efektif. Demikian kiranya buku saku ini dapat menambah edukasi bagi pembaca sebagai koleksi kepastakaan dan diharapkan buku saku ini dapat dijadikan sarana menambah pengalaman, memperluas wawasan pengetahuan teori demensia dan peningkatan kualitas hidup lansia, serta praktik mengenai kerajinan tangan dan senam otak. Para lansia akan lebih sehat secara jasmani dan mental.

Adapun beberapa tujuan dari lansia diberikan kegiatan tentang senam otak dan kerajinan tangan sedari awal, yaitu menghindari demensia, meningkatkan kesadaran akan kemampuan lansia yang tinggal di panti dalam memelihara kesehatan dan kegiatan sosialnya. Oleh karena itu, buku saku ini menyediakan penjelasan tentang demensia, lansia, dan langkah pencegahan dimensia serta optimalisasi hidup pada lansia.

Dengan begitu, kami berharap apa yang ada dalam buku saku ini akan memberikan pengetahuan dan manfaat bagi siapa saja yang membacanya. Buku saku yang kami buat memang masih banyak kekurangan. Oleh sebab itu kami sangat menerima saran mengenai pembuatan serta materi yang ada di dalamnya, di mana kritik dan saran tersebut akan kami jadikan pedoman serta pembelajaran untuk ke depannya. Selanjutnya, kami juga berterima kasih kepada anggota kelompok untuk partisipasinya dalam pembuatan buku saku ini serta kepada dosen pembimbing untuk arahan atas materi yang kami pilih. Sekian, isi dari buku saku ini. Terima kasih banyak dan semoga bermanfaat.

DAFTAR PUSTAKA

Dennison, P.E., & Dennison, G.E. (2006). Buku Panduan Lengkap Brain

Desiningrum, D. (2018). MODUL PELATIHAN SENAM OTAK UNTUK ADIYUSWA.Gym ; Senam Otak. Ventura California : Edu – Kinesthetics, Inc

Effendi, A. D., Mardijana, A., & Dewi, R. (2014). Hubungan antara aktivitas fisik dan kejadian demensia pada lansia di upt pelayanan sosial lanjut usia Jember. *Pustaka Kesehatan*, 2(2), 332-336.

Haq, Y.E., Fauziah, S.A., Saraswati, D.A.S. 2020. Pengaruh penerapan terapi okupasi kerjainan tangan terhadap tingkat kognitif lansia di panti werdha bina bhakti Serpong. *Jurnal Kesehatan STIKes IMC Bintaro*, 3(2), 1-7.

Patria, A.S., Mutmainah, S. 2018. Model pemberdayaan kelompok lanjut usia wanita melalui industri kreatif. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 9(1), 1-13.