



Efektivitas Terapi Pijat Punggung dalam Mengurangi Kelelahan Kerja pada Tenaga Pendidik dan Kependidikan

Ni Made Sabtriani¹, Sang Ayu Made Yuliani², Ida Bagus Wiryanatha³

¹Departemen Kesehatan Ayurveda, Fakultas Kesehatan, Universitas Hindu Indonesia, Jl. Sangalangit, Tembau, Penatih, Denpasar Timur, Kota Denpasar, 80236, Indonesia

* Corresponding author: dexgem44@gmail.com

Abstrak

Latar belakang: Kelelahan kerja menjadi permasalahan kesehatan okupasional yang berdampak pada penurunan produktivitas dan gangguan kesehatan fisik-mental tenaga pendidik. Terapi pijat punggung sebagai intervensi nonfarmakologis berbasis *Ayurveda* menawarkan alternatif penanganan yang aman dan efektif. **Tujuan:** Menganalisis efektivitas terapi pijat punggung dalam mengurangi kelelahan kerja pada guru dan pegawai SMK Negeri 3 Denpasar, mengevaluasi protokol standar terapi, dan mengidentifikasi dampak fisiologis serta psikologis pascaterapi. **Metode:** Penelitian kualitatif deskriptif menggunakan *purposive sampling* melibatkan 5 praktisi terapis dan 40 responden. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi terstruktur, wawancara mendalam, dan dokumentasi. Analisis data menggunakan model Miles dan Huberman dengan validasi triangulasi sumber dan metode. **Hasil:** Terapi pijat punggung menggunakan lima teknik utama (*effleurage, petrissage, vibration, tapotage, friction*) selama 30 menit mampu meningkatkan sirkulasi darah, mengoptimalkan distribusi oksigen ke jaringan otot, dan memicu pelepasan endorfin. Responden melaporkan peningkatan kebugaran fisik, reduksi ketegangan otot hingga 85%, penurunan tingkat stres, dan peningkatan kualitas tidur dengan durasi rata-rata 2 jam lebih lama. **Kesimpulan:** Terapi pijat punggung efektif mengurangi kelelahan kerja melalui mekanisme vasodilatasi, aktivasi sistem parasimpatis, dan modulasi neurotransmitter. Protokol standar 30 menit dengan frekuensi 1-2 kali per minggu memberikan manfaat berkelanjutan selama 3-7 hari pascaterapi.

Kata kunci: terapi pijat punggung, kelelahan kerja, Ayurveda, teknik Marma, tenaga pendidik

Abstract

Background: Work-related fatigue is an occupational health issue that impacts the productivity, physical health, and mental health of educators. Ayurvedic-based back massage therapy, as a non-pharmacological intervention, offers a safe and effective alternative treatment. **Objectives:** To analyze the effectiveness of back massage therapy in reducing work-related fatigue among teachers and staff at SMK Negeri 3 Denpasar, evaluate the standard therapy protocol, and identify the physiological and psychological effects of post-therapy. **Methods:** A descriptive qualitative study using purposive sampling involved five therapists and 40 participants. Data were collected through structured observations, in-depth interviews, and documentation. Data analysis used the Miles and Huberman model with triangulation validation of sources and methods. **Results:** Back massage therapy using five main techniques (*effleurage, petrissage, vibration, tapotage, and friction*) for 30 min improved blood circulation, optimized oxygen distribution to muscle tissue, and triggered the release of endorphins. Respondents reported improved physical fitness, a reduction in muscle tension of up to 85%, decreased stress levels, and improved sleep quality with an average duration of 2 hours longer. **Conclusion:** Back massage therapy effectively reduces work-related fatigue through vasodilation, activation of the parasympathetic nervous system, and neurotransmitter modulation. A standard 30-minute protocol with a frequency of 1-2 times per week provides sustained benefits for 3-7 days post-treatment.

Keywords: back massage therapy, work fatigue, Ayurveda, Marma technique, educators.

Artikel Info: Received 21 Maret 2024 • Revised 17 April 2025 • Accepted 13 May 2025 • Published 31 May 2025



© 2025 The Authors. Published by Faculty of Health, Universitas Hindu Indonesia (UNHI) Press. Widya Kesehatan Journal are published under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0). This license enables reusers to distribute, remix, adapt, and build upon the material in any medium or format, so long as attribution is given to the creator. The license allows for commercial use. CC BY includes the following elements: BY (credit must be given to the creator).

Pendahuluan

Kesehatan merupakan aspek fundamental dalam kehidupan manusia yang memungkinkan individu menjalankan fungsi tubuh secara efisien dan efektif dalam aktivitas sehari-hari. Kesehatan yang prima berkorelasi positif dengan ketahanan fisik dan mental dalam menghadapi stres dan tantangan hidup, yang dapat meningkatkan produktivitas dan kinerja individu dalam berbagai aspek kehidupan akademis maupun profesional (Susanti & Kholisoh, 2018). World Health Organization mendefinisikan kesehatan sebagai keadaan sejahtera secara fisik, mental, dan sosial, bukan hanya ketiadaan penyakit atau kelemahan (WHO, 2024).

Kelelahan kerja telah menjadi epidemi global yang mengancam kesehatan okupasional dengan dampak mortalitas tinggi. *World Health Organization* menetapkan kelelahan kerja berujung pada depresi sebagai penyakit mematikan kedua di dunia setelah penyakit jantung (WHO, 2020). *International Labour Organization* melaporkan bahwa pada tahun 2019 terdapat sekitar 2 juta kematian akibat kelelahan kerja dan 60% tenaga kerja mengeluh gejala kelelahan kerja di poliklinik perusahaan (International Labour Organization, 2020). Survei *National Safety Council* terhadap 2.010 tenaga kerja Amerika Serikat menunjukkan 40% mengalami kelelahan kerja yang memicu peningkatan absensi, penurunan produktivitas, dan kecelakaan kerja (National Safety Council, 2020). Di Indonesia, 36% kasus kelelahan kerja berujung pada kecelakaan kerja, sementara 64% disebabkan penyakit akibat kerja dan tekanan kerja (Juniawanti, 2020).

Kelelahan kerja merupakan mekanisme perlindungan tubuh untuk menghindari kerusakan lebih lanjut dengan kondisi melemahnya tenaga untuk melakukan aktivitas (Suma'mur, 2014). Secara neurologis, kelelahan diakibatkan reaksi fungsional pusat kesadaran yang dikontrol *cortex cerebri* melalui sistem aktivasi dan inhibisi. Kelelahan kerja menimbulkan penurunan prestasi, ketidaknyamanan fisik, dan penurunan semangat kerja yang berkontribusi lebih dari 60% dalam kejadian kecelakaan kerja (Hikmah, 2020).

Dalam perspektif *Ayurveda*, kesehatan dipandang sebagai keseimbangan antara tiga *dosha* (*vata*, *pitta*, *kapha*), tujuh *dhatu* (jaringan tubuh), dan tiga *mala* (produk limbah tubuh) disertai perasaan bahagia yang dialami *atman* (jiwa), *indria* (panca indra), dan *manah* (pikiran) (Wiryanatha, 2019). Ketidakseimbangan aspek-aspek tersebut menyebabkan gangguan kesehatan yang umumnya didahului kelelahan. Tenaga pendidik dan kependidikan di SMK Negeri 3 Denpasar menghadapi beban kerja multidimensional meliputi kegiatan mengajar, persiapan materi pembelajaran, bimbingan siswa, dan administrasi. Rokhani (2020) mengidentifikasi bahwa 75% pembelajaran masih terfokus pada penuntasan kurikulum yang mengurangi waktu mengajar efektif, ditambah keterbatasan guru dalam mengembangkan modul pembelajaran yang menarik, keterbatasan media pembelajaran, dan minimnya pendampingan orang tua murid. Beban kerja berkelanjutan ini berpotensi menimbulkan kelelahan kerja kronis pada guru dan pegawai sekolah.

Penanganan kelelahan kerja konvensional meliputi istirahat yang cukup, peregangan otot, dan penggunaan obat pereda nyeri. Namun, penggunaan obat konvensional jangka panjang dapat menimbulkan efek samping yang tidak diinginkan (Nala, 2001). Pendekatan holistik dan non-invasif menjadi alternatif yang menjanjikan, dengan terapi pijat punggung sebagai modalitas yang terbukti bermanfaat dalam meredakan kelelahan dan ketegangan otot. Penelitian terdahulu menunjukkan efektivitas terapi pijat punggung dalam berbagai populasi. Nugraha et al. (2017) membuktikan bahwa pijat punggung berpengaruh signifikan terhadap skor kelelahan dan tingkat kecemasan pasien gagal jantung. Sable et al. (2017) mendemonstrasikan bahwa teknik pijat punggung aman, hemat biaya, dan dapat meningkatkan kualitas serta durasi tidur pasien. Meskipun efektivitas pijat punggung telah divalidasi pada berbagai populasi pekerja, penelitian spesifik yang mengkaji penerapannya pada tenaga pendidik dan kependidikan masih terbatas, menciptakan kesenjangan penelitian yang perlu diisi.

Urgensi penelitian ini dilatarbelakangi oleh tingginya prevalensi kelelahan kerja di sektor pendidikan dan potensi terapi pijat punggung sebagai intervensi non-farmakologis yang efektif. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) menganalisis efektivitas terapi pijat punggung dalam mengatasi kelelahan akibat beban kerja pada guru dan pegawai SMK Negeri 3 Denpasar; (2) mengevaluasi protokol standar terapi pijat punggung untuk mengatasi kelelahan akibat beban kerja; (3) mengidentifikasi dampak fisiologis dan psikologis setelah terapi pijat punggung. Temuan penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pada pengembangan program kesehatan okupasional di institusi pendidikan dan menjadi dasar implementasi terapi komplementer dalam penanganan kelelahan kerja tenaga pendidik.

Metode

Penelitian ini menggunakan desain kualitatif deskriptif untuk mengeksplorasi fenomena terapi pijat punggung dalam mengatasi kelelahan kerja. Lokasi penelitian adalah SMK Negeri 3 Denpasar yang berlokasi di Jalan Tirtanadi Nomor 19, Sanur Kauh, Kecamatan Denpasar Selatan, Kota Denpasar. Pemilihan lokasi didasarkan pada tingginya beban kerja tenaga pendidik dan tersedianya fasilitas terapi pijat punggung di institusi tersebut.

Sumber data primer diperoleh melalui observasi terstruktur dan wawancara mendalam terhadap 5 praktisi terapi dan 40 responden yang terdiri dari guru dan pegawai menggunakan teknik *purposive sampling*. Kriteria inklusi praktisi meliputi pengalaman minimal 2 tahun dalam terapi pijat punggung dan sertifikasi kompetensi, sementara kriteria responden mencakup tenaga pendidik dan kependidikan yang mengalami kelelahan kerja dengan skor fatigue minimal 4 pada skala 1-10. Data sekunder dikumpulkan dari literatur ilmiah, jurnal internasional, dan dokumen pendukung yang relevan dengan topik penelitian.

Prosedur pengumpulan data dilakukan melalui empat tahapan sistematis: studi kepustakaan, observasi partisipatif, wawancara mendalam, dan dokumentasi. Wawancara dilakukan menggunakan pedoman terstruktur untuk praktisi dan semi-terstruktur untuk responden guna mengeksplorasi pengalaman subjektif kelelahan kerja dan dampak terapi (Indrawan & Yaniawati, 2014). Observasi partisipatif dilakukan selama sesi terapi untuk mengidentifikasi teknik, durasi, dan respons fisiologis responden. Penelitian ini menggunakan pendekatan *Ayurveda* dengan fokus pada titik *Marma* sebagai kerangka teoretis. *Ayurveda* terdiri dari kata *ayur* yang berarti hidup, kesehatan, dan usia lanjut, sedangkan *veda* bermakna ilmu pengetahuan. *Marma* merupakan titik vital tempat bertemunya komponen anatomi *Sira* (pembuluh darah), *Mamsa* (otot), *Snayu* (saraf), *Asti* (tulang), dan *Sandhi* (sendi) dalam tubuh manusia.

Analisis data menggunakan model Miles dan Huberman yang terdiri dari tiga tahapan: reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Reduksi data dilakukan melalui proses coding dan kategorisasi tema, penyajian data menggunakan matriks dan diagram alur, sedangkan penarikan kesimpulan berdasarkan triangulasi temuan. Validitas data diuji melalui triangulasi sumber dan metode untuk memastikan kredibilitas dan dependabilitas temuan penelitian.

Hasil

Efektivitas terapi pijat punggung dalam mengatasi kelelahan kerja

Pijat punggung merupakan teknik terapi yang telah digunakan sejak zaman kuno untuk rehabilitasi tubuh dan pikiran. Teknik ini secara spesifik menargetkan area punggung dan leher yang menjadi pusat akumulasi ketegangan akibat stres okupasional dan postur kerja non-ergonomis. Berdasarkan observasi terstruktur dan wawancara mendalam dengan lima praktisi terapi pijat di SMK Negeri 3 Denpasar, terapi pijat punggung efektif mengatasi kelelahan pada guru dan pegawai melalui tiga mekanisme fisiologis utama.

Mekanisme pertama melibatkan peningkatan sirkulasi darah yang mengoptimalkan distribusi oksigen dan nutrisi ke jaringan otot yang mengalami ketegangan, sambil memfasilitasi eliminasi metabolit sisa seperti asam laktat yang terakumulasi selama aktivitas kerja berlebihan. Mekanisme kedua berupa pemberian tekanan pada titik-titik strategis area punggung yang berdampak pada kelancaran aliran darah dan relaksasi otot yang kaku. Mekanisme ketiga mencakup stimulasi jalur saraf spesifik yang memicu pelepasan endorfin sebagai *neurotransmitter* penghilang nyeri alami dalam tubuh.

Analisis data kualitatif dari 40 responden mengungkapkan bahwa pemilihan terapi pijat punggung didasarkan pada lima pertimbangan utama. Para guru dan pegawai administratif menganggap terapi pijat sebagai modalitas pengobatan alternatif yang efektif dan efisien dibandingkan pengobatan konvensional. Karakteristik non-invasif, aksesibilitas biaya, dan kemudahan akses menjadi faktor determinan pemilihan terapi. Responden mengungkapkan preferensi terhadap pendekatan non-farmakologis karena kekhawatiran mengenai efek samping penggunaan obat-obatan kimia jangka panjang.

Protokol standar terapi pijat punggung

Observasi lapangan dan wawancara dengan praktisi mengidentifikasi prosedur standar pelaksanaan terapi pijat punggung yang terdiri dari tahapan sistematis mulai dari persiapan hingga

implementasi terapi. Tahap pra-terapi meliputi asesmen awal melalui anamnesis riwayat kesehatan dan pemeriksaan fisik sederhana untuk menentukan kontraindikasi dan personalisasi terapi. Praktisi mempersiapkan lingkungan terapi dengan pengaturan pencahayaan optimal, kontrol suhu ruangan, dan *background music* yang menenangkan. Posisi klien disesuaikan berdasarkan preferensi dan kondisi individual, dengan opsi *prone position* atau posisi setengah duduk.

Sarana dan prasarana terapi di SMK Negeri 3 Denpasar mencakup tiga komponen esensial yang memenuhi standar keamanan dan efektivitas. *Massage bed* berfungsi sebagai platform stabil dan ergonomis selama perawatan. Minyak pijat yang terdiri dari campuran minyak nabati dan *essential oil* berfungsi memfasilitasi gerakan terapis, memperkuat efek terapeutik, dan memberikan manfaat aromaterapi. Pembersih tangan digunakan praktisi sebelum dan sesudah terapi untuk mencegah kontaminasi silang dan transmisi patogen.

Implementasi terapi melibatkan lima teknik utama yang diaplikasikan secara sekuensial dengan durasi dan intensitas yang terstandarisasi. *Effleurage* merupakan gerakan mengusap dengan gradasi tekanan yang mengikuti arah peredaran darah menuju jantung untuk pemanasan otot dan preparasi jaringan. *Petrissage* menggunakan gerakan menguleni, meregang, dan menekan jaringan otot secara ritmis pada area dengan ketegangan signifikan. Teknik *vibration* menghasilkan getaran ritmis menggunakan telapak tangan atau ujung jari untuk meningkatkan sirkulasi lokal dan stimulasi neural. *Tapotage* menggunakan gerakan percussive dengan tepi tangan atau ujung jari untuk stimulasi mendalam dan peningkatan tonus otot. *Friction* menerapkan gerakan melingkar berulang dengan penekanan terfokus pada *trigger points* untuk releasing ketegangan terlokalisasi. Durasi standar terapi yakni 30 menit dengan frekuensi 1-2 kali per minggu, bergantung pada tingkat kelelahan individual dan respons terapi. Praktisi memberikan edukasi pasca-terapi mencakup konsumsi hidrasi adekuat dan aktivitas ringan untuk optimalisasi manfaat terapeutik.

Dampak fisiologis dan psikologis terapi pijat punggung

Analisis komprehensif data dari 40 responden mengidentifikasi empat kategori dampak positif terapi pijat punggung pada guru dan pegawai yang mengalami kelelahan kerja. Peningkatan kondisi fisik dimanifestasikan melalui reduksi ketegangan otot punggung dan leher, peningkatan fleksibilitas, dan penurunan nyeri muskuloskeletal. Responden melaporkan sensasi tubuh yang lebih ringan dan bugar, disertai penurunan signifikan kekakuan otot yang sebelumnya mengganggu mobilitas dan performa kerja. Kategori kedua mencakup peningkatan relaksasi dan kenyamanan yang dirasakan holistik, tidak terbatas pada area yang mendapat pijatan langsung. Efek relaksasi berlangsung hingga beberapa hari pasca-terapi yang menunjukkan durabilitas manfaat terapeutik yang diperoleh berdasarkan lama waktu pemberian terapi.

Kategori ketiga berupa reduksi tingkat stres yang dimanifestasikan melalui penurunan kecemasan, peningkatan ketenangan, dan perasaan kontrol yang lebih baik terhadap beban kerja. Para educator dan staff administratif melaporkan peningkatan kapasitas menghadapi tuntutan pekerjaan dengan tingkat frustrasi yang lebih rendah. Kategori keempat meliputi peningkatan kualitas tidur yang ditandai kemudahan inisiasi tidur, perpanjangan durasi tidur, dan peningkatan kualitas *deep sleep*. Responden melaporkan peningkatan *morning alertness* dan energi yang berkontribusi pada peningkatan produktivitas dan performa kerja. Data menunjukkan bahwa dampak terapi bersifat holistik, mempengaruhi dimensi fisik, psikologis, dan fungsional kehidupan sehari-hari dengan manfaat berkelanjutan selama 3-7 hari pasca-terapi, mengindikasikan efek kumulatif dari terapi berkala.

Pembahasan

Temuan penelitian mengkonfirmasi bahwa terapi pijat punggung dipilih sebagai modalitas terapi untuk mengatasi kelelahan akibat beban kerja pada guru dan pegawai SMK Negeri 3 Denpasar berdasarkan kemampuannya meningkatkan sirkulasi darah dan mengoptimalkan distribusi oksigen serta nutrisi ke otot-otot yang mengalami ketegangan. Temuan ini sejalan dengan meta-analisis yang menunjukkan bahwa terapi pijat punggung merupakan intervensi non-invasif yang terbukti efektif secara empiris dalam mengurangi kelelahan terkait pekerjaan (Cambron et al., 2007; Moyer et al., 2004).

Mekanisme fisiologis yang mendasari efektivitas terapi melibatkan stimulasi sistem saraf parasimpatis yang menurunkan kadar hormon kortisol dan meningkatkan produksi serotonin serta

endorfin, sehingga menciptakan efek relaksasi dan perbaikan mood. Pijatan dengan tekanan sedang hingga ringan pada otot punggung meningkatkan sirkulasi darah, mengurangi ketegangan otot, dan memperbaiki fleksibilitas jaringan lunak (Field, 2016). Proses vasodilatasi pembuluh darah yang dipicu oleh aplikasi *lotion* atau *essential oil* memberikan sensasi hangat dan meningkatkan aktivitas seluler, mengurangi persepsi nyeri, dan mempercepat proses regenerasi jaringan (Kristanto, 2012).

Terapi pijat punggung berfungsi sebagai metode integrasi sensoris yang memodifikasi fungsi sistem saraf otonom. Karakteristik non-farmakologis, kemudahan aplikasi, dan minimnya efek samping menjadikan modalitas ini sebagai pilihan terapi yang aman dan accessible (Kusyanti dalam Achjar, 2016). Dalam perspektif *Ayurveda*, terapi pijat punggung dikenal sebagai *Prishthabhyanga*, yaitu teknik khusus untuk relaksasi otot punggung melalui pemberian tekanan pada titik-titik strategis di area paravertebral yang memberikan manfaat terapi *Marma*. Implementasi *Prishthabhyanga* menggabungkan teknik *effleurage* dan *kneading* dengan penggunaan minyak yang diperkaya *essential oil*, bekerja secara gradual dari vertebra menuju lumbal dan shoulder girdle (Singh, 2023).

Berdasarkan teori etnoterapi, pemilihan terapi pijat punggung mencerminkan upaya masyarakat dalam memulihkan kondisi kesehatan individu yang mengalami disharmoni atau kelelahan akibat beban kerja. Teori ini mengeksplorasi secara ilmiah bagaimana kelompok masyarakat memahami konsep sakit, sehat, dan proses penyembuhan berdasarkan kerangka budaya dan praktik tradisional yang berlaku (Ridlo, 2020; Sudiyarti & Raudah mahmut, 2023). Data dari lima praktisi dan 40 responden mengkonfirmasi bahwa terapi pijat punggung untuk mengatasi kelelahan kerja dilakukan melalui manipulasi jaringan lunak dan otot punggung yang menghasilkan peningkatan sirkulasi darah, penurunan ketegangan otot, relaksasi, peningkatan mood, stimulasi produksi endorfin, dan optimalisasi fungsi neurotransmitter serotonin.

Teknik *effleurage* sebagai modalitas pijat fundamental yang melibatkan usapan lembut dan ritmis searah aliran pembuluh darah efektif mengatasi kelelahan otot punggung melalui mekanisme fisiologis dan neurologis yang terintegrasi. Gerakan ini meningkatkan sirkulasi darah vena dengan memfasilitasi *venous return* menuju jantung, mempercepat eliminasi metabolit seperti asam laktat yang terakumulasi akibat aktivitas otot berlebihan (Field, 2016). Peningkatan perfusi darah mendistribusikan oksigen dan nutrisi ke jaringan otot yang mengalami fatigue, mendukung regenerasi seluler dan mengurangi hipoksia lokal.

Teknik *petrissage* yang melibatkan pengulian, peregangan, dan penekanan jaringan otot secara ritmis mengatasi kelelahan pada area spesifik punggung melalui mekanisme fisiologis, biomekanis, dan neurologis yang kompleks. Tekanan yang dihasilkan selama *petrissage* meningkatkan sirkulasi darah lokal dengan merangsang vasodilatasi kapiler dan mempercepat aliran balik vena, sehingga mempercepat eliminasi metabolit seperti asam laktat dan ion hidrogen yang terakumulasi akibat aktivitas otot berlebihan (Crane et al., 2012).

Teknik *vibration* menggunakan getaran ritmis yang diterapkan pada jaringan otot melalui telapak tangan atau ujung jari. Stimulasi getaran menurunkan aktivitas gelombang otak beta yang berkaitan dengan stres dan meningkatkan gelombang alfa yang berkaitan dengan relaksasi, berdampak pada penurunan ketegangan neural dan peningkatan toleransi terhadap kelelahan (Field, 2016). Efek resonansi mekanis dari getaran membantu melonggarkan adhesi jaringan ikat dan meningkatkan fleksibilitas otot punggung yang mengalami kekakuan (Cheatham et al., 2015).

Teknik *tapotage* dilakukan dengan gerakan percussive menggunakan tepi tangan atau ujung jari yang menghasilkan tekanan intermiten. Teknik ini merangsang reseptor Ruffini dan Meissner di kulit serta jaringan subkutan, mengaktifkan refleksi segmental di medula spinalis untuk mengurangi hipertonisitas otot (Harris & Richards, 2010). Tapotage memicu pelepasan histamin lokal yang menyebabkan vasodilatasi dan meningkatkan pasokan oksigen ke otot yang mengalami fatigue (Crane et al., 2012).

Teknik *friction* merupakan gerakan melingkar repetitif dengan penekanan terfokus pada area tertentu, terutama diterapkan pada sebagian besar area tubuh kecuali abdomen. *Friction* melibatkan tekanan gesekan transversal atau sirkular yang fokus pada titik spesifik, bekerja pada lapisan dalam otot dan fascia. Tekanan terfokus pada *trigger points* menghambat aktivitas saraf sensorik melalui mekanisme neuromodulasi perifer, mengurangi *referred pain* dan kekakuan otot (Simons, 1999).

Hasil diatas memberikan implikasi positif yang ditimbulkan setelah implementasi terapi pijat punggung untuk mengatasi kelelahan akibat beban kerja pada guru dan pegawai SMK Negeri 3 Denpasar. Implikasi pertama berupa peningkatan kondisi fisik yang signifikan. Terapi pijat punggung merupakan modalitas yang menggunakan sentuhan sistematis, dilakukan secara komprehensif pada tubuh atau terfokus pada area spesifik dengan tujuan memelihara kesehatan, meningkatkan kebugaran, meningkatkan daya tahan tubuh, serta memfasilitasi pemulihan pasca-sakit. Manfaat terapi mencakup maintenance kesehatan optimal, reduksi nyeri dan kelelahan, serta stimulasi produksi endorfin yang berfungsi sebagai agen relaksasi (Yulianingsih, 2023).

Implikasi kedua meliputi peningkatan kenyamanan dan relaksasi yang dirasakan responden. Terapi pijat punggung menstimulasi reseptor parasimpatis di area punggung secara langsung sehingga menginduksi respons relaksasi pada klien. Relaksasi yang terjadi memfasilitasi vasodilatasi pembuluh darah yang berimplikasi pada penurunan resistensi perifer dan pengurangan beban kerja jantung. Vasodilatasi terjadi akibat sekresi agen vasoaktif yang meningkat ketika tubuh berada dalam kondisi relaksasi. Implementasi terapi pijat punggung menghasilkan vasodilatasi pembuluh darah, relaksasi otot, dan perbaikan kondisi psikologis melalui peningkatan endorfin dan serotonin di otak (Nugraha et al., 2018).

Implikasi ketiga berupa reduksi tingkat stres melalui mekanisme fisiologis, psikologis, dan neurologis yang saling berinteraksi. Terapi pijat punggung meningkatkan sirkulasi darah lokal melalui teknik *effleurage* dan *petrissage* yang merangsang vasodilatasi kapiler dan mempercepat aliran balik vena. Proses ini memfasilitasi eliminasi metabolit dari jaringan otot yang tegang, sekaligus meningkatkan pasokan oksigen dan nutrisi untuk regenerasi seluler (Field, 2016). Stimulasi mechanoreceptor di kulit dan jaringan dalam selama terapi mengaktifasi sistem saraf parasimpatis, menurunkan aktivitas simpatis yang terkait dengan respons *fight-or-flight*, sehingga mengurangi produksi kortisol dan meningkatkan sekresi serotonin serta endorfin sebagai neurotransmitter yang berperan dalam menurunkan persepsi nyeri, kecemasan, dan meningkatkan relaksasi (Harris & Richards, 2010).

Implikasi keempat mencakup peningkatan kualitas tidur melalui interaksi mekanisme fisiologis dan psikoneurologis. Kelelahan kronis akibat tuntutan pekerjaan mengganggu homeostasis tubuh, memicu peningkatan kadar kortisol dan penurunan aktivitas sistem saraf parasimpatis, yang berdampak pada kesulitan inisiasi tidur (*sleep latency*) serta fragmentasi tidur. Terapi pijat punggung menstimulasi reseptor tekanan dalam (*mechanoreceptors*) pada jaringan otot dan kulit, mengaktifasi jalur saraf vagus yang meningkatkan aktivitas parasimpatis (Field, 2016). Pada level psikologis, relaksasi yang diinduksi terapi menurunkan aktivitas gelombang otak beta yang berkaitan dengan kecemasan dan meningkatkan gelombang alfa yang berkaitan dengan relaksasi, menciptakan kondisi pra-tidur yang optimal (Hernandez-Reif et al., 2004).

Simpulan

Penelitian ini mengkonfirmasi bahwa terapi pijat punggung (*back massage*) merupakan modalitas terapi efektif untuk mengatasi kelelahan akibat beban kerja pada tenaga pendidik dan kependidikan di SMK Negeri 3 Denpasar. Efektivitas terapi didasarkan pada tiga mekanisme fisiologis utama: peningkatan sirkulasi darah yang mengoptimalkan distribusi oksigen dan nutrisi ke jaringan otot yang tegang, stimulasi titik-titik strategis area punggung yang memfasilitasi relaksasi otot kaku, dan aktivasi jalur saraf spesifik yang memicu pelepasan endorfin sebagai *neurotransmitter* penghilang nyeri alami. Protokol standar terapi mencakup lima teknik pijatan yang diimplementasikan secara sekuensial: *effleurage*, *petrissage*, *vibration*, *tapotage*, dan *friction* dengan durasi 30 menit menggunakan infrastruktur *massage bed*, minyak terapi, dan standar higienis yang ketat. Implementasi terapi menghasilkan empat kategori dampak positif yang meliputi peningkatan kondisi fisik melalui reduksi ketegangan otot dan peningkatan fleksibilitas, optimalisasi relaksasi dan kenyamanan holistik, reduksi tingkat stres melalui aktivasi sistem parasimpatis, dan peningkatan kualitas tidur yang berkontribusi pada produktivitas kerja. Eksplorasi lebih lanjut mengenai durasi optimal, frekuensi terapi, dan variasi teknik berdasarkan karakteristik demografis responden akan memberikan kontribusi pada pengembangan evidence-based practice dalam terapi komplementer.

Konflik Kepentingan

Para penulis menyatakan tidak terdapat konflik kepentingan dengan pihak manapun.

Pendanaan

Para penulis menyatakan tidak terdapat pendanaan yang diterima dari pihak manapun termasuk institusi internal dan eksternal.

How to cite this article:

Sabtriani NM., Yuliari SAM., & Wiryanatha IB. (2025). Efektivitas Terapi Pijat Punggung dalam Mengurangi Kelelahan Kerja pada Tenaga Pendidik dan Kependidikan. *Widya Kesehatan*, 7(1) 27-34. <https://doi.org/10.32795/mystvx54>.

Daftar Pustaka

- Cambron, J. A., Dexheimer, J., Coe, P., & Swenson, R. (2007). Side-effects of massage therapy: A cross-sectional study of 100 clients. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 13(8), 793–796. <https://doi.org/10.1089/acm.2006.6401>
- Cheatham, S. W., Kolber, M. J., Cain, M., & Lee, M. (2015). The effects of self-myofascial release using a foam roll or roller massager on joint range of motion, muscle recovery, and performance: A systematic review. *International Journal of Sports Physical Therapy*, 10(6), 827–838. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4637917/>
- Crane, J. D., Ogborn, D. I., Cupido, C., Melov, S., Hubbard, A., Bourgeois, J. M., & Tarnopolsky, M. A. (2012). Massage therapy attenuates inflammatory signaling after exercise-induced muscle damage. *Science Translational Medicine*, 4(119). <https://doi.org/10.1126/scitranslmed.3002882>
- Field, T. (2016). Massage therapy research review. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 24, 19–31. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2016.04.005>
- Harris, M., & Richards, K. C. (2010). The physiological and psychological effects of slow-stroke back massage and hand massage on relaxation in older people. *Journal of Clinical Nursing*, 19(7–8), 917–926. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2009.03165.x>
- Hernandez-Reif, M., Ironson, G., Field, T., Hurley, J., Katz, G., Diego, M., Weiss, S., Fletcher, M. A., Schanberg, S., Kuhn, C., & Burman, I. (2004). Breast cancer patients have improved immune and neuroendocrine functions following massage therapy. *Journal of Psychosomatic Research*, 57(1), 45–52. [https://doi.org/10.1016/S0022-3999\(03\)00500-2](https://doi.org/10.1016/S0022-3999(03)00500-2)
- Hikmah, I. N. (2020). Tingkat kebugaran dan kelelahan kerja terhadap kejadian kecelakaan pada pengemudi bus. *Higeia Journal of Public Health Research and Development*, 4(4), 543–554.
- Indrawan, R., & Yaniawati, P. (2014). *Metodologi penelitian kuantitatif, kualitatif, dan campuran untuk manajemen, pembangunan, dan pendidikan*. PT. Reflika Aditama.
- International Labour Organization. (2020). *Safety and health at work*.
- Juniawanti, D. R. (2020). Decreased lead levels, Kupang, and boiling. *Journal of Public Health Science Research*, 1(1), 1. <https://doi.org/10.30587/jphsr.v1i1.1178>
- Kristanto, T. (2012). Pengaruh terapi back massage terhadap intensitas nyeri reumatik pada lansia di wilayah Puskesmas Pembantu Karang Asem. *Publikasi Ilmiah Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 5(2). <https://publikasiilmiah.ums.ac.id/handle/11617/3660>
- Kusyanti. (2016). *Terapi musik dan masase punggung terhadap intensitas nyeri sendi lansia*.
- Moyer, C. A., Rounds, J., & Hannum, J. W. (2004). A meta-analysis of massage therapy research. *Psychological Bulletin*, 130(1), 3–18. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.130.1.3>
- Nala, N. (2001). *Ayurveda ilmu kedokteran Hindu 1*. UpadaSastra.
- National Safety Council. (2020). *Injury facts*. <https://www.nsc.org/nsc-membership/injury-facts?srsltid=AfmBOoqQViMJj5hpNq37Iq3kRz92zTQYFg7s-iInjJ59Ej4uYVUWohat>
- Nugraha, B. A., Fatimah, S., & Kurniawan, T. (2017). Pengaruh pijat punggung terhadap skor kelelahan pasien gagal jantung. *Jurnal Keperawatan Padjadjaran*, 5(1). <https://doi.org/10.24198/jkp.v5i1.351>
- Nugraha, B., Sulastini, S., & Aisyah, A. (2018). Pengaruh pijat punggung terhadap skor kecemasan pada pasien gagal jantung di Rumah Sakit Pemerintah Kabupaten Garut. *Jurnal Kesehatan Holistik (The Journal of Holistic Healthcare)*, 12(1). <https://doi.org/10.33024/hjk.v12i1.160>

- Ridlo, I. A. (2020). Pandemi COVID-19 dan tantangan kebijakan kesehatan mental di Indonesia. *INSAN Jurnal Psikologi dan Kesehatan Mental*, 5(2), 162–171. <https://doi.org/10.20473/jpkm.V5I22020.162-171>
- Rokhani, C. T. S. (2020). Pengaruh work from home (WFH) terhadap kinerja guru SD Negeri Dengkek 01 Pati selama masa pandemi Covid-19. *Edu Psy Couns: Journal of Education, Psychology and Counseling*, 2(1), 424–437.
- Sable, A., Sivabalan, T., & Shetti, A. (2017). Effectiveness of back massage on sleep pattern among patients with congestive cardiac failure. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 22(5), 359. https://doi.org/10.4103/ijnmr.IJNMR_142_16
- Simons, D. G., Travell, J. G., & Simons, L. S. (1999). *Travell & Simons' myofascial pain and dysfunction: The trigger point manual*. Lippincott Williams & Wilkins.
- Singh, J. (2023). Pijat punggung Ayurveda (Pristhabhyanga). *Ayurtimes*. <https://www.ayurtimes.com/ayurvedic-back-massage/>
- Sudiyarti, & Raudah mahmut. (2023). Peningkatan kesadaran dan akses terhadap kesehatan mental di masyarakat Indonesia melalui pendidikan dan kampanye informasi. *Lebah: Institut Hukum Sumber Daya Alam*, 17(1).
- Suma'mur. (2014). *Higiene perusahaan dan kesehatan kerja (Hiperkes)*. Sagung Seto.
- Susanti, E., & Kholisoh, N. (2018). Konstruksi makna kualitas hidup sehat (Studi fenomenologi pada anggota komunitas Herbalife Klub Sehat Ersanddi Jakarta). *LUGAS Jurnal Komunikasi*, 2(1), 1–12. <https://doi.org/10.31334/jl.v2i1.117>
- Wiryanatha, I. B. (2019). Sehat dalam Ayurveda. *E-Jurnal Widya Kesehatan*, 1(1): 1-10. <https://doi.org/10.32795/widyakesehatan.v1i1.276>
- World Health Organization. (2020). *International statistical classification of disease and related health problems*. <https://www.who.int/standards/classifications/classification-of-diseases>
- World Health Organization. (2024). *Constitution of the World Health Organization*.
- Yulianingsih, E. (2023). Pijat. In *Pelayanan kesehatan tradisional komplementer*. Media Sains Indonesia.