

Supplementary File S1

Supplementary File S1 contains the full research instrument used for data collection.

A. Research Instrument

Kuisiomer Sindrom Menopause

No.	Sindroma	1	2	3	4	5
		Tidak Pernah	Jarang	Kadang-kadang	Sering	Selalu
Aspek Fisiologis						
1	Saya berkeringat banyak dan mengalami kelelahan					
2	Saya mengalami gangguan pencernaan, perut kembung, mual dan sering buang angin					
3	Saya mengalami rasa sakit yang dapat berkurang atau menghilang selama beberapa menit dan kemudian muncul kembali					
4	Denyut jantung saya meningkat					
5	Saya mengalami dering di telinga, suara lonceng, mendesing, berdenging					
6	Saya memiliki perasaan ketakutan, kecemasan dan kemalangan					
7	Saya merasa tidak mampu untuk berkonsentrasi, pelupa dan bingung					
8	Saya merasakan penurunan dalam energi fisik dan mental					
9	Saya memiliki masalah kulit, perubahan kuku menjadi lembut, mudah retak atau pecah					
10	Saya merasakan sensasi sengatan listrik di bawah kulit dan kepala					
11	Saya mengalami rasa panas di badan, berkeringat di malam hari dan/perasaan berkeringat dingin sekejap					
Aspek Psikologis						
12	Saya menjadi mudah marah, gelisah dan tidak sabar					
13	Saya mengalami nyeri dada dan leher, rasa terbakar pada lidah dan bagian atas mulut serta gangguan rasa di mulut					
14	Saya merasa tertekan dan mengalami masalah tidur sepanjang malam					

No.	Sindroma	1	2	3	4	5
		Tidak Pernah	Jarang	Kadang-kadang	Sering	Selalu
15	Saya mengalami peningkatan alergi dan perubahan bau badan					
16	Saya merasa capai, lesu atau lelah					
17	Saya mengalami kehilangan gairah seksual dan kekeringan pada vagina					
18	Saya mengalami pusing, kepala berat, episode kehilangan keseimbangan					
19	Saya merasa tegang, gugup, cemas, merasa gelisah, kekacauan suasana hati dan tiba – tiba mengeluarkan air mata					
20	Saya memiliki keinginan yang berlebihan untuk tidur dan penyimpangan memori yang mengganggu					
21	Saya merasa sakit, nyeri sendi dan otot					
22	Punggung bawah, perut, dan bagian sisi bagian dalam paha saya sakit terus menerus					
23	Saya mengalami siklus tidak teratur, lebih pendek, lebih berat dan lebih lama					
24	Saya mulai mengalami penambahan banyak berat badan dan nyeri pada payudara					
25	Saya mengalami sulit mengendalikan BAK terutama setelah bersin dan tertawa					

Kuesioner Kualitas Hidup

No.	Pertanyaan	1	2	3	4	5
	Kualitas Hidup Secara Umum	Sangat Buruk	Buruk	Biasa-Biasa Saja	Baik	Sangat Baik
1.	Bagaimana menurut anda kualitas hidup anda?					
	Kesehatan Umum	Sangat Tidak Memuaskan	Tidak Memuaskan	Biasa-Biasa Saja	Memuaskan	Sangat Memuaskan
2.	Seberapa puas anda terhadap kesehatan anda?					
	Kesehatan Umum	Tidak Sama Sekali	Sedikit	Dalam Jumlah Sedang	Sangat Sering	Dalam Jumlah Berlebihan
3.	Seberapa jauh rasa sakit fisik anda mencegah anda dalam beraktivitas sesuai kebutuhan anda?					
4.	Seberapa sering anda membutuhkan terapi medis untuk dapat berfungsi dalam kehidupan sehari - hari anda?					
	Kesehatan Umum	Tidak Sama Sekali	Sedikit	Sedang	Seringkali	Sepenuhnya Dialami
5.	Apakah anda memiliki vitalitas yang cukup untuk beraktivitas sehari - hari?					
	Kesehatan Umum	Sangat Buruk	Buruk	Biasa-Biasa Saja	Baik	Sangat Baik
6.	Seberapa baik kemampuan anda dalam bergaul?					
	Kesehatan Umum	Sangat Tidak Memuaskan	Tidak Memuaskan	Biasa Biasa Saja	Memuaskan	Sangat Memuaskan
7.	Seberapa puaskah anda dengan tidur anda?					
8.	Seberapa puaskah anda dengan kemampuan anda untuk menampilkan					

	aktivitas kehidupan anda sehari - hari?					
9.	Seberapa puaskah anda dengan kemampuan anda untuk bekerja?					
	Domain Psikologis	Tidak Sama Sekali	Sedikit	Dalam jumlah Sedang	Sangat Sering	Dalam Jumlah Berlebihan
10.	Seberapa jauh anda menikmati hidup anda?					
11.	Seberapa jauh anda merasa hidup anda berarti?					
12.	Seberapa jauh anda mampu berkonsentrasi?					
	Domain Psikologis	Tidak Sama Sekali	Sedikit	Sedang	Seringkali	Sepenuhnya Dialami
13.	Apakah anda dapat menerima penampilan tubuh anda?					
	Domain Psikologis	Sangat Tidak Memuaskan	Tidak Memuaskan	Biasa Biasa Saja	Memuaskan	Sangat Memuaskan
14.	Seberapa puaskah anda terhadap diri anda?					
	Domain Psikologis	Tidak pernah	Jarang	Cukup Sering	Sangat Sering	Selalu
15.	Seberapa sering anda memiliki perasaan negatif seperti "feeling blue"(kesepian), putus asa, cemas dan depresi?					
	Domain Hubungan Sosial	Sangat Tidak Memuaskan	Tidak Memuaskan	Biasa - Biasa Saja	Memuaskan	Sangat Memuaskan
16.	Seberapa puaskah anda dengan hubungan personal/ sosial anda?					
17.	Seberapa puaskah anda dengan kehidupan seksual anda?					
18.	Seberapa puaskah anda dengan dukungan yang anda peroleh dari teman anda?					
	Domain Hubungan Sosial	Tidak Sama Sekali	Sedikit	Dalam Jumlah Sedang	Sangat Sering	Dalam Jumlah Berlebihan

19.	Secara umum, seberapa aman anda rasakan dalam kehidupan anda sehari - hari?					
20.	Seberapa sehat lingkungan dimana anda tinggal (berkaitan dengan sarana dan prasarana?)					
	Domain Hubungan Sosial	Tidak Sama Sekali	Sedikit	Sedang	Seringkali	Sepenuhnya Dialami
21.	Apakah anda memiliki cukup uang untuk memenuhi kebutuhan anda?					
22.	Seberapa jauh ketersediaan informasi bagi kehidupan anda dari hari ke hari?					
23.	Seberapa sering anda memiliki kesempatan untuk bersenang - senang/ rekreasi?					
	Domain Hubungan Sosial	Sangat Tidak Memuaskan	Tidak Memuaskan	Biasa - Biasa Saja	Memuaskan	Sangat Memuaskan
24.	Seberapa puaskah anda dengan kondisi tempat anda tinggal saat ini?					
25.	Seberapa puaskah anda dengan akses anda pada layanan kesehatan?					
26.	Seberapa puaskan anda dengan transportasi yang harus anda jalani?					

B. Standard Operating Procedure

Standar Operasional Prosedur (SOP) Senam SENORITA

1. Judul SOP

Prosedur Operasional Standar Pelaksanaan Intervensi Senam SENORITA pada Perempuan Pascamenopause

2. Tujuan

SOP ini disusun untuk memberikan pedoman pelaksanaan intervensi Senam SENORITA secara terstandar, aman, konsisten, dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah dalam penelitian mengenai gejala menopause dan kualitas hidup pada perempuan pascamenopause. SOP ini juga bertujuan memastikan bahwa seluruh tahapan intervensi, pemantauan keselamatan, kepatuhan peserta, pengumpulan data, dan evaluasi dilakukan sesuai prinsip etik dan kaidah penelitian kesehatan.

3. Ruang Lingkup

SOP ini berlaku untuk seluruh tim penelitian, instruktur senam, enumerator, kader Posyandu Lansia, dan peserta penelitian yang terlibat dalam pelaksanaan intervensi Senam SENORITA di wilayah kerja pelayanan kesehatan primer atau Posyandu Lansia. SOP ini mencakup persiapan penelitian, skrining peserta, pelaksanaan intervensi, pemantauan keselamatan, pencatatan kehadiran, pengendalian mutu intervensi, pengumpulan data pretest dan post-test, serta pelaporan kejadian yang tidak diharapkan.

4. Sasaran Peserta

Peserta penelitian adalah perempuan pascamenopause yang memenuhi kriteria inklusi penelitian, bersedia mengikuti seluruh rangkaian kegiatan, mampu melakukan aktivitas fisik ringan sampai sedang, serta telah memberikan persetujuan tertulis setelah memperoleh penjelasan penelitian.

5. Prinsip Etik Penelitian

Pelaksanaan penelitian harus memperhatikan prinsip etik penelitian kesehatan, yaitu menghormati hak peserta, menjaga kerahasiaan data, memberikan manfaat, meminimalkan risiko, serta menjamin keikutsertaan peserta secara sukarela. Setiap peserta harus mendapatkan penjelasan mengenai tujuan penelitian, prosedur kegiatan, manfaat, risiko, hak untuk menolak atau mengundurkan diri, serta jaminan kerahasiaan data. Persetujuan menjadi peserta penelitian dilakukan melalui informed consent sebelum pengumpulan data dan intervensi dimulai.

6. Penanggung Jawab

Penanggung jawab utama adalah ketua peneliti. Ketua peneliti bertugas mengoordinasikan seluruh kegiatan penelitian, memastikan kesesuaian pelaksanaan dengan protokol, memantau kepatuhan terhadap SOP, serta memastikan keamanan peserta. Instruktur bertugas memimpin pelaksanaan Senam SENORITA sesuai urutan gerakan yang telah ditetapkan. Enumerator bertugas melakukan pengumpulan data secara objektif dan terstandar. Kader Posyandu Lansia membantu mobilisasi peserta, pencatatan kehadiran, dan pemantauan kondisi peserta selama kegiatan.

7. Prosedur Pelaksanaan Penelitian

Tahap	Prosedur Pelaksanaan
Persiapan penelitian	Tim peneliti menyiapkan protokol penelitian, lembar penjelasan penelitian, informed consent, instrumen pengukuran, daftar hadir, lembar pemantauan keselamatan, dan daftar pemeriksaan kesesuaian pelaksanaan intervensi. Lokasi kegiatan dipastikan aman, cukup luas, memiliki ventilasi baik, dan memungkinkan peserta bergerak dengan nyaman.
Rekrutmen dan skrining peserta	Peserta direkrut melalui Posyandu Lansia atau komunitas setempat sesuai kriteria penelitian. Tim melakukan skrining awal untuk memastikan peserta memenuhi kriteria inklusi dan tidak memiliki kondisi yang menjadi kontraindikasi untuk aktivitas fisik ringan sampai sedang.
Pemberian informasi dan persetujuan	Peneliti menjelaskan tujuan, manfaat, prosedur, risiko, kerahasiaan data, serta hak peserta untuk mengundurkan diri kapan saja. Peserta yang bersedia menandatangani informed consent sebelum mengikuti pengukuran awal dan intervensi.
Pengukuran awal/pretest	Enumerator melakukan pengumpulan data awal sebelum intervensi, meliputi karakteristik responden, gejala menopause, dan kualitas hidup menggunakan instrumen penelitian yang telah ditetapkan. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara terstruktur atau pengisian kuesioner dengan pendampingan enumerator.
Pemeriksaan keselamatan sebelum sesi	Sebelum setiap sesi senam, petugas mengonfirmasi kehadiran peserta, menanyakan kondisi umum, keluhan yang dirasakan, riwayat pusing, nyeri dada, sesak napas, kelelahan berat, atau keluhan muskuloskeletal. Tekanan darah dan denyut nadi dapat diperiksa apabila diperlukan. Peserta diingatkan untuk melakukan gerakan sesuai kemampuan dan menghentikan latihan bila muncul keluhan.
Pembukaan dan pemanasan	Instruktur membuka sesi dengan penjelasan singkat mengenai tujuan latihan, durasi kegiatan, dan prinsip keamanan. Pemanasan dilakukan melalui gerakan ringan untuk mempersiapkan otot dan sendi, meningkatkan sirkulasi darah, serta mengurangi risiko cedera.
Pelaksanaan latihan inti	Latihan inti dilakukan melalui senam aerobik berdampak rendah yang dipandu oleh instruktur dan/atau video demonstrasi. Gerakan

Tahap	Prosedur Pelaksanaan
	dikombinasikan dengan unsur Senam Tera yang menekankan gerakan ritmis, pengaturan napas, peregangan, keseimbangan, koordinasi tubuh, dan relaksasi. Intensitas latihan dijaga pada tingkat ringan sampai sedang sesuai toleransi peserta.
Pendinginan	Setelah latihan inti selesai, instruktur memandu peserta melakukan gerakan perlahan, peregangan ringan, latihan pernapasan, dan relaksasi. Pendinginan bertujuan menurunkan intensitas aktivitas secara bertahap, membantu pemulihan, dan mencegah keluhan setelah latihan.
Pemantauan selama intervensi	Selama kegiatan berlangsung, instruktur dan tim peneliti mengamati tanda ketidaknyamanan peserta, seperti pusing, sesak napas, nyeri dada, kelelahan berlebihan, nyeri otot atau sendi, serta gangguan keseimbangan. Setiap keluhan dicatat dalam lembar pemantauan keselamatan.
Respons keselamatan	Jika peserta mengalami keluhan, latihan segera dihentikan. Peserta diberikan kesempatan istirahat di tempat yang aman. Apabila keluhan tidak membaik atau menunjukkan tanda bahaya, peserta dirujuk kepada tenaga kesehatan sesuai prosedur yang berlaku. Kejadian tersebut dicatat sebagai kejadian tidak diharapkan.
Kepatuhan dan kesesuaian intervensi	Setiap sesi menggunakan urutan gerakan yang sama sesuai video atau panduan instruktur. Instruktur menggunakan daftar periksa untuk memastikan komponen latihan terlaksana sesuai SOP. Kehadiran peserta dicatat pada setiap sesi untuk menilai tingkat kepatuhan terhadap intervensi.
Pengendalian kontaminasi kelompok	Apabila penelitian menggunakan kelompok intervensi dan kelompok kontrol, tim peneliti perlu mengatur jadwal, lokasi, atau kelompok peserta secara terpisah untuk mengurangi risiko pertukaran informasi atau praktik intervensi di luar prosedur penelitian. Kelompok kontrol tetap menjalankan aktivitas rutin sesuai pelayanan komunitas yang biasa diberikan.
Pengukuran akhir/post-test	Setelah periode intervensi selesai, enumerator melakukan pengukuran akhir menggunakan instrumen yang sama dengan pretest. Pengukuran dilakukan secara terstandar untuk menilai perubahan gejala menopause dan kualitas hidup setelah intervensi.
Pengelolaan data	Semua data peserta diberi kode identitas penelitian, bukan nama pribadi. Data kuesioner, daftar hadir, dan lembar pemantauan keselamatan disimpan secara aman oleh tim peneliti. Data elektronik disimpan dalam perangkat yang dilindungi kata sandi, sedangkan data cetak disimpan di tempat terkunci.
Analisis dan pelaporan	Data dianalisis sesuai rancangan penelitian dan jenis variabel. Hasil penelitian dilaporkan secara jujur, objektif, dan transparan, termasuk keterbatasan penelitian, kepatuhan peserta, kejadian tidak diharapkan, serta potensi bias seperti ketidakseimbangan karakteristik awal dan tidak adanya randomisasi.

8. Standar Keselamatan Peserta

Peserta tidak diperbolehkan melanjutkan latihan apabila mengalami pusing berat, nyeri dada, sesak napas berat, rasa ingin pingsan, tekanan darah tidak stabil, kelelahan berlebihan, atau nyeri otot dan sendi yang mengganggu. Instruktur wajib menghentikan latihan dan melaporkan kondisi tersebut kepada tim peneliti. Keselamatan peserta menjadi prioritas utama dibandingkan penyelesaian sesi intervensi.

9. Standar Kualitas Intervensi

Untuk menjaga konsistensi intervensi, seluruh sesi harus mengikuti urutan kegiatan yang sama, yaitu pemeriksaan kondisi peserta, pembukaan, pemanasan, latihan inti, pendinginan, dan evaluasi singkat. Instruktur harus menggunakan panduan gerakan yang telah disepakati. Setiap penyimpangan dari prosedur harus dicatat, termasuk alasan perubahan dan dampaknya terhadap pelaksanaan kegiatan.

10. Dokumentasi Penelitian

Dokumen yang wajib disiapkan dan disimpan meliputi lembar informed consent, daftar hadir peserta, kuesioner pretest dan post-test, lembar pemeriksaan keselamatan, daftar periksa pelaksanaan intervensi, catatan kejadian tidak diharapkan, serta dokumentasi kegiatan bila diperkenankan oleh peserta dan sesuai persetujuan etik.

11. Penutup

SOP ini menjadi pedoman utama dalam pelaksanaan intervensi Senam SENORITA agar kegiatan penelitian berjalan secara terstandar, aman, etis, dan dapat dipertanggungjawabkan. Kepatuhan terhadap SOP diperlukan untuk menjaga validitas hasil penelitian, melindungi keselamatan peserta, serta meningkatkan kualitas pelaporan penelitian berbasis komunitas.