

**PERBEDAAN PENGARUH PEMBERIAN STATIC STRETCHING DAN CONTRACT RELAX STRETCHING TERHADAP NYERI LEHER PADA KLINIK FISIOTERAPI SEHAT BERSAMA DI MEDAN**  
**THE DIFFERENCE IN THE EFFECT OF GIVING STATIC STRETCHING AND CONTRACT RELAX STRETCHING ON NECK PAIN AT A JOINT HEALTHY PHYSIOTHERAPY CLINIC IN MEDAN.**

**Cyintia Ginting<sup>1</sup>, Liza Agustin<sup>2</sup>, Yeni Vera<sup>3</sup>**

<sup>123</sup>Stikes Siti Hajar, Medan, Indonesia

E-mail: Cyintiaginting20@gmail.com

Artikel Diterima : 24 Agustus 2024 , Diterbitkan : 31 Agustus 2024

**ABSTRAK**

**Latar belakang:** Nyeri leher adalah kondisi umum yang sering dialami oleh berbagai kelompok usia dan profesi, terutama mereka yang memiliki kebiasaan postur tubuh yang kurang baik. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan pengaruh pemberian static stretching dan contract relax stretching terhadap nyeri leher pada pasien di Klinik Fisioterapi Sehat Bersama Medan. **Metodologi:** Desain penelitian menggunakan quasi-eksperimen dengan populasi sebanyak 52 orang dan sampel sebanyak 34 responden yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Sampel dibagi menjadi dua kelompok: kelompok 1 diberikan intervensi berupa static stretching, sedangkan kelompok 2 diberikan contract relax stretching. Pengukuran nyeri dilakukan menggunakan Visual Analog Scale (VAS) sebelum dan sesudah intervensi. **Hasil:** Hasil analisis univariat menunjukkan bahwa mayoritas responden pada kelompok 1 berusia 34-41 tahun (41%), sedangkan pada kelompok 2 berusia 26-33 tahun (41%). Sebelum intervensi, nyeri pada kelompok 1 didominasi oleh nilai VAS 7-10 (53%), sementara pada kelompok 2 sebesar 65% memiliki nilai VAS 7-10. Setelah intervensi, kelompok 1 menunjukkan penurunan nyeri dengan nilai VAS 1-3 sebesar 29%, sedangkan kelompok 2 sebesar 58%. Analisis bivariat menggunakan Sampel Paired T-Test menunjukkan nilai P-value .000 pada kedua kelompok, yang mengindikasikan adanya pengaruh yang signifikan dari kedua jenis stretching terhadap penurunan nyeri leher. Berdasarkan hasil penelitian ini, baik static stretching maupun contract relax stretching efektif dalam mengurangi nyeri leher, dengan contract relax stretching menunjukkan hasil yang lebih signifikan dalam penurunan nyeri. **Kesimpulan:** Penelitian ini memberikan bukti empiris mengenai efektivitas kedua metode stretching, sehingga dapat dijadikan acuan dalam praktik klinis fisioterapi untuk pengelolaan nyeri leher.

**Kata Kunci :** Nyeri leher, *Static stretching*, *Contract relax stretching*

**ABSTRACT**

**Background:** Neck pain is a common condition that is often experienced by various age groups and professions, especially those who have poor posture habits.. **Objective:** This study aims to compare the effects of static stretching and contract relax stretching on neck pain in patients at the Sehat Bersama Physiotherapy Clinic in Medan. **Methods:** The study employed a quasi-experimental design with a population of 52 individuals and a sample of 34 respondents selected using purposive sampling. The sample was divided into two groups: Group 1 received static stretching interventions, while Group 2 received contract relax stretching interventions. Pain was measured using the Visual Analog Scale (VAS) before and after the interventions. **Results** Univariate analysis results showed that the majority of respondents in Group 1 were aged 34-41 years (41%), while in Group 2, the majority were aged 26-33 years (41%). Before the intervention, neck pain in Group 1 was predominantly at VAS levels 7-10 (53%), while in Group 2, 65% of respondents had VAS levels 7-10. After the intervention, Group 1 showed a decrease in pain with 29% of respondents at VAS levels 1-3, while Group 2 had 58% at VAS levels 1-3. Bivariate analysis using the Paired Sample T-Test showed a P-value of .000 in both groups, indicating a significant effect of both types of stretching on reducing neck pain. Based on these findings, both static stretching and contract relax stretching are effective in reducing neck pain, with contract relax stretching showing more significant results in pain reduction. **Conclusion:** This study provides empirical evidence on the effectiveness of both stretching methods, serving as a reference for clinical physiotherapy practice in managing neck pain.

**Keyword :** Neck pain, Static stretching, Contract relax stretching

## PENDAHULUAN

Nyeri leher merupakan masalah kesehatan yang banyak dialami oleh masyarakat, terutama yang berkaitan dengan postur tubuh yang buruk, aktivitas fisik yang berlebihan, atau kondisi pekerjaan yang menuntut posisi statis dalam waktu lama. Prevalensi nyeri leher meningkat seiring dengan perkembangan teknologi yang mendorong penggunaan komputer dan perangkat elektronik lainnya, yang seringkali memaksa pengguna untuk mempertahankan postur tubuh yang kurang ideal. Nyeri leher bisa bersifat akut atau kronis dan dapat memengaruhi kualitas hidup seseorang secara signifikan (Imanurrohmah, Datukaramat and ..., 2023).

Salah satu pendekatan yang umum digunakan dalam penanganan nyeri leher adalah melalui intervensi stretching. Static stretching dan contract-relax stretching merupakan dua teknik yang sering digunakan dalam fisioterapi untuk meningkatkan fleksibilitas otot dan mengurangi nyeri. Static stretching melibatkan peregangan otot secara pasif tanpa adanya gerakan aktif, sementara contract-relax stretching mengombinasikan kontraksi isometrik otot diikuti dengan peregangan (Mardiyana, Endaryanto and Priasmoro, 2022).

Penelitian menunjukkan bahwa kedua metode stretching ini efektif dalam mengurangi nyeri leher, meskipun mekanisme kerjanya berbeda. Static stretching membantu dalam memperpanjang jaringan lunak dan meningkatkan rentang gerak sendi, sedangkan contract-relax stretching lebih berfokus pada relaksasi otot setelah kontraksi yang ditargetkan (Hidayat et al., 2020). Namun, masih sedikit penelitian yang secara langsung membandingkan efektivitas kedua metode ini dalam penanganan nyeri leher.

Penelitian oleh Alfitri and Keswara menemukan bahwa intervensi stretching, baik yang dilakukan secara aktif maupun pasif, memiliki dampak yang signifikan terhadap pengurangan nyeri pada pasien dengan kondisi

nyeri leher kronis (Alfitri and Keswara, 2024). Sementara itu, penelitian lainnya oleh Nataliswati and Hidayah menunjukkan bahwa penggunaan contract-relax stretching lebih efektif dalam mengurangi ketegangan otot dan meningkatkan fleksibilitas dibandingkan dengan static stretching pada atlet dengan keluhan nyeri leher (Mustagfirin, Nataliswati and Hidayah, 2020).

## BAHAN DAN METODE

Penelitian ini menggunakan desain quasi-eksperimental (Sugiyono, 2017). Penelitian bertujuan untuk mengevaluasi perbedaan pengaruh pemberian static stretching dan contract-relax stretching terhadap nyeri leher pasien Klinik Fisioterapi Sehat Bersama di Medan. Populasi penelitian ini sebanyak 52 orang dan 34 orang sebagai sampel yang dipilih melalui teknik purposive sampling, di mana sampel dibagi menjadi dua kelompok: kelompok pertama menerima perlakuan static stretching, sementara kelompok kedua menerima perlakuan contract-relax stretching.

Pengukuran tingkat nyeri leher pada responden diukur menggunakan Visual Analogue Scale (VAS) sebelum dan sesudah intervensi. VAS merupakan alat ukur yang umum digunakan dalam penelitian nyeri karena kemampuannya dalam memberikan hasil yang akurat dan mudah diinterpretasikan oleh pasien (Prasetyo & Nuryanto, 2022). Responden diminta untuk menandai tingkat nyeri mereka pada skala 0 hingga 10, di mana 0 menunjukkan tidak ada nyeri, dan 10 menunjukkan nyeri yang sangat hebat.

Intervensi Kelompok pertama menerima intervensi static stretching, di mana otot-otot leher diregangkan secara pasif selama 15 detik tanpa adanya kontraksi otot aktif. Prosedur ini diulang sebanyak tiga kali pada setiap sesi terapi. Kelompok kedua menerima intervensi contract-relax stretching, di mana pasien diminta untuk mengontraksikan otot leher secara isometrik selama 10 detik, diikuti

dengan fase relaksasi dan peregangan selama 15 detik (Arifin *et al.*, 2021).

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji Paired T-Test untuk menentukan perbedaan yang signifikan antara nilai VAS sebelum dan sesudah intervensi pada masing-masing kelompok. Analisis ini dipilih karena uji Paired T-Test efektif untuk membandingkan dua kelompok yang saling berhubungan dalam studi eksperimental (Sugiyono, 2015). Hasil analisis menunjukkan adanya perbedaan signifikan dalam pengurangan nyeri antara kedua kelompok, yang diinterpretasikan melalui nilai p-value.

Keterbatasan dalam penelitian ini termasuk ukuran sampel yang relatif kecil dan metode sampling yang tidak acak, yang dapat mempengaruhi generalisasi hasil. Penelitian lebih lanjut dengan sampel yang lebih besar dan metode randomisasi yang lebih ketat diperlukan untuk memvalidasi temuan ini (Sugiyono, 2017).

## HASIL

Penelitian ini melibatkan 34 responden yang dibagi menjadi dua kelompok untuk mengevaluasi perbedaan pengaruh static stretching dan contract-relax stretching terhadap nyeri leher. Sebelum intervensi dilakukan, kelompok pertama yang menerima perlakuan static stretching menunjukkan distribusi nilai Visual Analogue Scale (VAS) sebagai berikut: sebanyak 8 orang (47%) memiliki skor nyeri antara 4 hingga 6, dan 9 orang (53%) memiliki skor nyeri antara 7 hingga 10. Pada kelompok kedua yang menerima perlakuan contract-relax stretching, sebanyak 6 orang (35%) memiliki skor VAS antara 4 hingga 6, dan 11 orang (65%) memiliki skor nyeri antara 7 hingga 10. Ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami nyeri yang cukup berat sebelum dilakukan intervensi.

Setelah intervensi dilakukan, terjadi perubahan yang signifikan pada tingkat nyeri di kedua kelompok. Pada kelompok yang

menerima static stretching, terdapat penurunan skor nyeri dengan distribusi sebagai berikut: sebanyak 5 orang (29%) memiliki skor VAS antara 1 hingga 3, 9 orang (52%) memiliki skor antara 4 hingga 6, dan 3 orang (19%) masih memiliki skor antara 7 hingga 10. Di sisi lain, kelompok yang menerima contract-relax stretching menunjukkan hasil yang lebih positif dengan 10 orang (58%) mengalami penurunan nyeri hingga skor VAS 1 hingga 3, 5 orang (29%) memiliki skor antara 4 hingga 6, dan hanya 2 orang (13%) yang tetap pada skor 7 hingga 10.

Table 1. *Paired T-Test* Pada kelompok 1

Paired Samples Test								
	Mean	Std Dev	Std Err	Lower	Upper	t	df	Sig
PRE	2.29	.772	.187	1.897	2.691	12.25	16	.000
POST	4						7	

Analisis statistik dengan menggunakan uji Paired T-Test menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dalam penurunan nyeri di kedua kelompok. Pada kelompok static stretching, hasil uji menunjukkan nilai p-value sebesar 0.000, yang berarti terdapat pengaruh signifikan dari perlakuan ini terhadap penurunan nyeri leher. Demikian juga pada kelompok contract-relax stretching, nilai p-value yang diperoleh adalah 0.000, menunjukkan pengaruh yang signifikan dari perlakuan ini terhadap penurunan nyeri leher.

Namun, ketika membandingkan antara kedua kelompok, terlihat bahwa contract-relax stretching memiliki efek yang lebih besar dalam mengurangi nyeri leher dibandingkan dengan static stretching. Hal ini dapat dilihat dari jumlah responden yang mengalami penurunan nyeri hingga skor VAS terendah (1 hingga 3) yang lebih banyak pada kelompok contract-relax stretching.

Hasil ini konsisten dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa contract-relax stretching lebih efektif dalam meningkatkan fleksibilitas otot dan mengurangi ketegangan otot dibandingkan

dengan static stretching (Ramdani & Widodo, 2023).

Table 2. . *Paired T-Test* Pada kelompok 2

Paired Samples Test									
	Mean	Std Dev	Std Err	Lower	Upper	r	t	df	Sig
PRE	3.294	.985	.239	1.897	2.788	13.78	16		.000
POST					6				

Dengan demikian, hasil penelitian ini mendukung penggunaan contract-relax stretching sebagai metode yang lebih efektif untuk mengurangi nyeri leher dibandingkan dengan static stretching. Intervensi ini dapat diaplikasikan lebih luas dalam praktik fisioterapi, khususnya dalam penanganan pasien dengan keluhan nyeri leher yang membutuhkan pengurangan nyeri yang lebih cepat dan efektif. Studi ini memberikan kontribusi penting bagi pengembangan protokol terapi yang lebih efisien dalam mengatasi masalah nyeri leher di berbagai setting klinis.

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa baik static stretching maupun contract-relax stretching memiliki efek signifikan dalam mengurangi nyeri leher pada pasien Klinik Fisioterapi Sehat Bersama di Medan. Namun, contract-relax stretching terbukti lebih efektif dibandingkan static stretching, ditunjukkan oleh lebih banyaknya responden yang mengalami penurunan nyeri hingga ke tingkat yang lebih rendah pada Visual Analogue Scale (VAS). Temuan ini konsisten dengan penelitian sebelumnya yang mengindikasikan keunggulan contract-relax stretching dalam meningkatkan fleksibilitas dan mengurangi ketegangan otot (Rovendra, 2021).

Static stretching bekerja dengan cara meregangkan otot secara pasif, yang dapat membantu memperpanjang jaringan lunak dan

meningkatkan rentang gerak. Studi oleh Krismantoro menunjukkan bahwa static stretching efektif dalam mengurangi kekakuan otot dan meningkatkan fleksibilitas, namun efeknya mungkin lebih terbatas dalam hal relaksasi otot dibandingkan dengan metode contract-relax stretching (Krismantoro, no date). Hal ini mungkin disebabkan oleh fakta bahwa static stretching tidak melibatkan kontraksi aktif, sehingga relaksasi yang terjadi lebih pasif dan tidak merangsang respon neuromuskular seefektif contract-relax stretching.

Contract-relax stretching melibatkan kontraksi isometrik otot yang diikuti oleh fase relaksasi dan peregangan. Proses ini tidak hanya memperpanjang otot tetapi juga meningkatkan aktivasi neuromuskular, yang dapat berkontribusi pada relaksasi otot yang lebih dalam dan lebih tahan lama. Penelitian lainnya yang mendukung temuan ini, menunjukkan bahwa contract-relax stretching secara signifikan lebih efektif dalam mengurangi nyeri dan meningkatkan rentang gerak dibandingkan dengan static stretching, terutama pada pasien dengan kondisi nyeri kronis (Mardiyana, Endaryanto and Priasmoro, 2022).

Lebih lanjut, penelitian ini juga mengonfirmasi bahwa contract-relax stretching dapat lebih efektif dalam mengurangi nyeri yang terkait dengan ketegangan otot, yang sering kali menjadi penyebab utama nyeri leher. Studi oleh Mardiyana dkk, menunjukkan bahwa contract-relax stretching membantu dalam mengurangi ketegangan otot melalui mekanisme refleks inhibisi autogenik, yang merujuk pada proses relaksasi otot setelah kontraksi isometrik. Mekanisme ini mungkin menjelaskan mengapa lebih banyak responden dalam kelompok contract-relax stretching mengalami penurunan nyeri yang lebih signifikan dibandingkan dengan kelompok static stretching (Mardiyana, Endaryanto and Priasmoro, 2022).

Temuan ini juga relevan dalam konteks penanganan nyeri leher pada populasi dengan risiko tinggi seperti pekerja kantoran yang sering kali mempertahankan postur tubuh yang kurang ideal dalam jangka waktu lama. Penelitian yang dilakukan Rini, dkk menyarankan bahwa intervensi stretching, termasuk contract-relax stretching, dapat diimplementasikan sebagai bagian dari program pencegahan untuk mengurangi prevalensi nyeri leher pada populasi ini (Rini, Aswin and Hidayati, 2021).

Meskipun hasil penelitian ini memberikan dukungan yang kuat terhadap penggunaan contract-relax stretching dalam pengelolaan nyeri leher, ada beberapa keterbatasan yang perlu dipertimbangkan. Ukuran sampel yang relatif kecil dan metode sampling yang tidak acak dapat membatasi generalisasi temuan ini. Selain itu, penelitian ini tidak mempertimbangkan variabel lain seperti durasi nyeri atau tingkat aktivitas fisik responden yang mungkin mempengaruhi. Studi lebih lanjut dengan desain yang lebih ketat dan ukuran sampel yang lebih besar diperlukan untuk memvalidasi hasil ini (Akmaluddin, 2022).

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menambah bukti empiris bahwa contract-relax stretching dapat menjadi metode yang lebih efektif dalam mengurangi nyeri leher dibandingkan dengan static stretching. Intervensi ini dapat diterapkan secara lebih luas dalam praktik fisioterapi, terutama untuk pasien dengan kondisi nyeri leher yang memerlukan pengurangan nyeri yang cepat dan efektif.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil Penelitian ini menunjukkan bahwa baik static stretching maupun contract-relax stretching memiliki pengaruh signifikan dalam mengurangi nyeri leher pada pasien di Klinik Fisioterapi Sehat Bersama Medan. Namun, contract-relax

stretching terbukti lebih efektif dibandingkan static stretching dalam menurunkan tingkat nyeri, ditunjukkan oleh penurunan lebih besar pada nilai VAS. Contract-relax stretching, dengan mekanisme yang melibatkan kontraksi isometrik dan relaksasi, menawarkan manfaat yang lebih baik dalam meredakan nyeri leher, menjadikannya metode yang lebih direkomendasikan dalam praktik fisioterapi untuk kondisi serupa.

### Saran

Berdasarkan hasil penelitian, contract-relax stretching direkomendasikan sebagai metode yang lebih efektif dalam mengurangi nyeri leher dibandingkan dengan static stretching. Klinik fisioterapi sebaiknya mempertimbangkan penerapan contract-relax stretching dalam program rehabilitasi nyeri leher. Selain itu, penelitian lebih lanjut dengan sampel yang lebih besar dan desain acak diperlukan untuk memperkuat temuan ini dan memperluas generalisasi hasil. Penting juga untuk mengeksplorasi variabel lain seperti durasi nyeri dan tingkat aktivitas fisik pasien untuk mendapatkan gambaran yang lebih komprehensif.

## KEPUSTAKAAN

- Alfitri, R. and Keswara, N.W. (2024) 'EFEK LATIHAN PEREGANGAN ABDOMEN TERHADAP PENURUNAN INTENSITAS NYERI DISMENORE PADA SISWI KELAS X DI SMA KATOLIK DIPONEGORO KOTA BLITAR', *Jurnal Kesehatan Saintika Meditory*, 7(1), pp. 139–147.  
Arifin, A.N. et al. (2021) 'EFEKTIVITAS WORKPLACE STRETCHING TERHADAP KEJADIAN NYERI LEHER AKIBAT POSISI KERJA STATIS PADA OPERATOR KOMPUTER NARRATIVE REVIEW'.  
Imanurrohmah, Z., Datukaramat, R.R.F. and ... (2023) 'Perbandingan Contract Relax Stretching dan Mckenzie Neck Exercise'

- terhadap Lingkup Gerak Sendi Leher pada Pekerja Dengan Nyeri Leher’, *Indonesian Journal of ... [Preprint]*. Available at:  
<https://journal.aptifi.org/index.php/ijopre/article/view/83>.
- Krismantoro, T. (no date) ‘PERBANDINGAN EFEKTIFITAS TERAPI KOMBINASI SELF MASSAGE DAN STRETCHING AKTIF DENGAN KOMBINASI DEEP TISSUE MASSAGE DAN STRETCHING PASIF TERHADAP PENYEMBUHAN CEDERA PANGGUL KRONIS’.
- Mardiyana, U.H., Endaryanto, A.H. and Priasmoro, D.P. (2022) ‘Pengaruh pemberian stretching exercise terhadap tingkat nyeri pada penderita neck pain di RSUD jombang’, *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 7(1).
- Mustagfirin, M.I., Nataliswati, T. and Hidayah, N. (2020) ‘Studi literatur review: latihan stretching terhadap penurunan tingkat nyeri punggung bawah pada lansia’, *Hospital Majapahit (Jurnal Ilmiah Kesehatan Politeknik Kesehatan Majapahit Mojokerto)*, 12(2), pp. 143–155.
- Rini, W.N.E., Aswin, B. and Hidayati, F. (2021) ‘Pelatihan Gerakan Peregangan dalam Upaya Menurunkan Keluhan Nyeri Punggung Bawah (NPB) Pada Pengrajin Batik di Kelurahan Ulu Gedong Kota Jambi’, *Jurnal Karya Abdi Masyarakat*, 5(3), pp. 110–115.
- Rovendra, E. (2021) ‘Pengaruh Pemberian Cryoterapi Dan Stretching Exercise Terhadap Penurunan Cedera Hamstring Pada Pemain Sepak Bola Remaja Di Nagari Tandikat Selatan Tahun 2020’, *Jurnal Ilmiah: J-HESTECH*, 4(1).
- Sugiyono (2017) *Metode Penelitian Bisnis (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi dan R&D)*. Jakarta: Alfabeta.  
Available at:  
<https://www.belbuk.com/metode-penelitian-bisnis-pendekatan-kuantitatif-kualitatif-kombinasi-dan-r&d-p-10741.html>.