

## Edukasi Fisioterapi Mengenai Kasus Neck Pain Akibat Terlalu Lama Bermain Handphone pada Pelajar SMK Ahmad Yani Jabung

### *Physiotherapy Education Regarding Neck Pain Cases Due to Playing on Handphone for Too Long in Ahmad Yani Jabung Vocational High School*

Angga Pradipta<sup>1\*</sup>, Wendy Yuhardhika Marta Prabawati<sup>2</sup>, Dimas Sondang Irawan<sup>3</sup>

<sup>1,3</sup>Program Studi Pendidikan Profesi Fisioterapis, Fakultas Ilmu Kesehatan,  
Universitas Muhammadiyah Malang, Jawa Timur, Indonesia

<sup>2</sup>UPT Puskesmas Jabung, Malang, Indonesia

Korespondensi penulis : [anggabjd1222@gmail.com](mailto:anggabjd1222@gmail.com)\*

#### Article History:

Received: Desember 20, 2024;

Revised: Januari 19, 2025;

Accepted: Februari 02, 2025;

Published: Februari 06, 2025

**Keywords:** Education, Neck Pain, Students

**Abstract :** Introduction : Neck pain is defined as pain experienced from the base of the head (occiput) to the upper part of the back and extends to the outer and upper borders of the shoulder blade (scapula). Excessive use of cellphones by continuously placing the head in the same position will cause weakness and fatigue in the neck muscles. Purpose : This education aims to explain the causes, symptoms and exercises that can be done independently to prevent ongoing pain. Method : The method used is by providing education to teenagers, with promotional media in the form of leaflets to make it more interesting and easy to understand which contains definitions, symptoms, risk factors and exercises to reduce the pain felt. Conclusion : The educational activities that have been carried out at Ahmad Yani Jabung Vocational School, Malang can provide students with knowledge and insight regarding neck pain so that they can increase their knowledge about how to prevent and treat neck pain independently by carrying out active exercises.

#### Abstrak

Pendahuluan : Neck pain didefinisikan sebagai nyeri yang dialami dari pangkal kepala (occiput) sampai bagian atas punggung dan meluas kebatas luar dan atas tulang belikat (scapula). Dalam penggunaan handphone yang dilakukan secara berlebihan dengan menempatkan posisi kepala yang secara terus menerus dalam posisi yang sama akan menyebabkan kelemahan dan kelelahan pada otot leher. Tujuan : edukasi ini bertujuan untuk menjelaskan penyebab, gejala dan latihan yang dapat dilakukan secara mandiri guna mencegah terjadi nyeri yang berkelanjutan. Metode : metode yang digunakan adalah dengan melakukan penyuluhan kepada remaja, dengan media promosi berupa leaflet agar lebih menarik dan mudah dipahami yang berisikan definisi, gejala, faktor resiko dan latihan untuk mengurangi nyeri yang dirasakan. Kesimpulan : Kegiatan edukasi yang telah dilaksanakan di SMK Ahmad Yani Jabung, Malang dapat memberikan pengetahuan serta wawasan pada pelajar mengenai neck pain sehingga mampu memberikan peningkatan pengetahuan tentang cara pencegahan dan penanganan neck pain secara mandiri dengan melakukan latihan secara aktif.

**Kata Kunci:** Pelajar, Nyeri Leher, Edukasi

## 1. PENDAHULUAN

Penggunaan handphone (hp) memperlihatkan peningkatan sejalan dengan kemajuan perkembangan teknologi. Saat ini di dunia terdapat 2,71 miliar orang yang menggunakan hp. Indonesia saat ini menduduki posisi keenam dengan jumlah 67.570.000 pengguna. Pada tahun 2018 penelitian oleh *Pew Research Center* menemukan bahwa 95% remaja telah memiliki hp, 45% bahwa mereka selalu aktif di internet dan media sosial yang paling sering digunakan adalah youtube, facebook, instagram, snapchat dan twitter ditambah dengan 90% remaja aktif memainkan permainan game (Darmawan et al., 2020). Remaja merupakan tahap perkembangan yang ditandai oleh transisi dari masa kanak-kanak menuju kedewasaan. Menurut Kemenkes Republik Indonesia jumlah remaja yang ada di Indonesia yang berusia 10-14 tahun sebanyak 22.878 jiwa dan remaja yang berusia 15-19 tahun sebanyak 22.242 jiwa. Di kalangan usia remaja ini tidak heran perkembangan teknologi seluler dan komunikasi web telah mengalami peningkatan di beberapa tahun terakhir ini salah satunya dengan penggunaan hp (Kemenkes, 2021 dalam Nur Puspita Sari et al., 2024). Prevalensi penggunaan hp diprediksi akan terus meningkat karena seiring berjalannya waktu, hp semakin terjangkau, sehingga meningkatkan penggunaannya. Lebih dari setengah populasi di Indonesia atau 56,2% telah menggunakan hp. Setahun setelahnya, sebanyak 63,3% masyarakat menggunakan hp. Hingga 2024, setidaknya 89,2% populasi di Indonesia telah memanfaatkan sehingga proporsi kejadian nyeri leher di kalangan remaja adalah 60,7%. Dalam sehari terdapat 24 jam dan penggunaan smartphone dalam mengakses internet dapat dilakukan kurang lebihnya sekitar 7 jam, perkembangan smartphone saat ini semakin canggih salah satunya koneksi internet yang lebih cepat, dalam hal itu membuat pengguna smartphone menghabiskan waktu berjam-jam setiap hari salah satunya dengan bermain game online (Retalia, 2022 dalam Nur Puspita Sari et al., 2024).

*Neck pain* atau nyeri leher adalah nyeri dirasakan pada bagian belakang dari susunan tulang belakang yang paling atas atau cervical, *neck pain* dapat disebabkan oleh banyak faktor salah satunya intensitas penggunaan smartphone yang terlalu lama dapat mempengaruhi posisi fleksi pada leher. Nyeri leher didefinisikan sebagai nyeri yang dialami dari pangkal kepala (*occiput*) sampai bagian atas punggung dan meluas kebatas luar dan atas tulang belikat (*scapula*). Dalam penggunaan gadget yang dilakukan secara berlebihan dengan menempatkan posisi kepala yang secara terus menerus dalam posisi yang sama akan menyebabkan kelemahan dan kelelahan pada otot leher. Nyeri leher pada pengguna gadget dapat menimbulkan ketidaknyamanan, penurunan kualitas hidup, dan penurunan aktivitas pada individu karena menggunakan gadget dengan intensitas yang lama dan dipertahankan dengan posisi leher yang

statis. Pada kondisi nyeri leher yang diakibatkan karena durasi penggunaan gadget yang berlebihan, otot leher akan mengalami kontraksi yang berlebihan sehingga menyebabkan kondisi leher mudah lelah serta dapat mengakibatkan kemampuan fungsional leher meliputi gerak menunduk, menoleh, dan memutar kepala. Kemampuan fungsi leher sangat dipengaruhi oleh lingkup gerak sendi, fleksibilitas jaringan dan adanya nyeri tersebut (Hasmar et al., 2023).

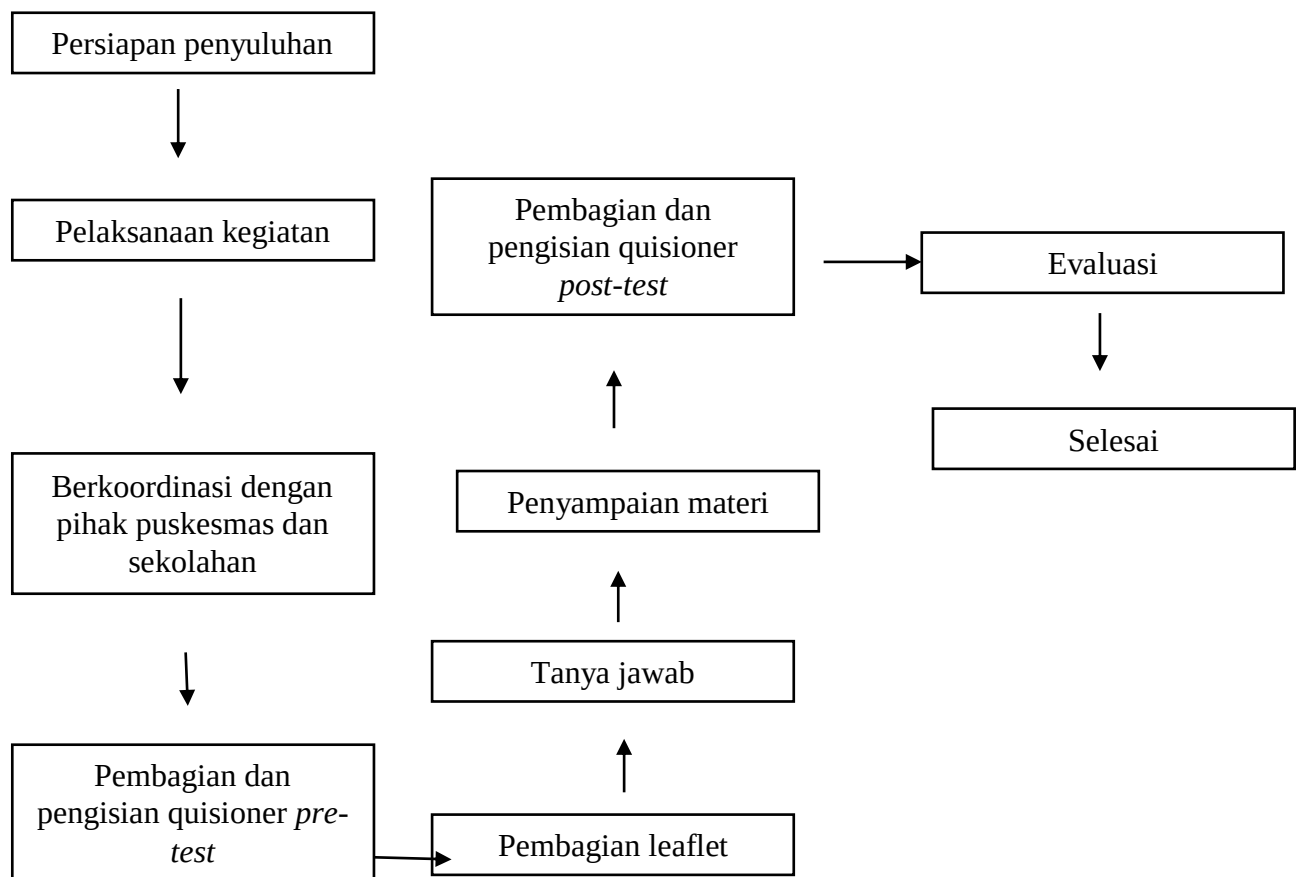
Adanya kecenderungan nyeri leher yang dapat berakibat menjadi masalah kronis, berdasarkan hal tersebut peran fisioterapi dalam pencegahan dan penanganan dengan memberikan penyuluhan mengenai cara *myofascial release*, *stretching* dan *strengthening* bertujuan untuk menurunkan keluhan nyeri leher, meningkatkan fleksibilitas, meningkatkan kekuatan otot *pericervical* adalah salah satu metode dalam meningkatkan pengetahuan para pelajar. Peningkatan pemahaman pelajar terhadap dampak penggunaan media elektronik, posisi tubuh saat penggunaan media elektronik atau selama proses belajar merupakan upaya pencegahan dan penanganan nyeri leher, sehingga terhindar dari dampak negatif yang lebih parah (Leluni et al., 2023). *Myofascial release* adalah teknik manual terapi yang bisa diterapkan pada nyeri leher dan disebabkan oleh *syndrome* nyeri otot *upper trapezius*, tindakan yang dilakukan bertujuan ialah mengulur jaringan otot yang melekat yang menimbulkan nyeri trigger point (Adi Bayu Arifin et al., 2023). Penguluran otot atau *muscle stretching* adalah teknik gerakan yang dilakukan untuk meregangkan otot beserta tendon, yang bertujuan untuk mengulur, melenturkan atau menambah fleksibilitas otot-otot yang dianggap bermasalah (Fisioterapi et al., 2017). *Strengthening exercise* merupakan salah satu bentuk latihan pereda nyeri leher yang membantu meningkatkan kelenturan otot leher, mengurangi spasme otot, menambah intensitas otot lemah, meningkatkan kekurangan jangkauan pergerakan sendi, dan mengembalikan bentuk tubuh dileher keletak anatomis. Sasarannya untuk menyelesaikan permasalahan sakit leher atau punggung melalui latihan mandiri agar pasien dapat bergerak dan memulihkan fungsi tubuhnya (Retno Wulandari et al., 2023).

Pada tanggal 18 Oktober 2024, di SMK Ahmad Yani, Desa Sukolilo, Kecamatan Jabung, dilakukan pemeriksaan terhadap para pelajar. Berdasarkan hasil studi awal, terungkap bahwa sebagian besar pelajar mengeluhkan nyeri leher, namun pengetahuan mereka terkait kondisi tersebut masih minim. Para pelajar belum memahami dengan baik penyebab nyeri leher maupun cara-cara pencegahan yang dapat mereka terapkan di rumah. Oleh karena itu, dibutuhkan program latihan fisioterapi yang dirancang khusus untuk mengatasi keluhan nyeri leher di sekolahan tersebut. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan edukasi kepada para pelajar mengenai nyeri leher, terutama terkait faktor-faktor penyebabnya dan bagaimana melakukan latihan mandiri di rumah untuk meredakan gejala nyeri. Dengan demikian, tujuan

khusus dari kegiatan ini adalah meningkatkan pemahaman pelajar mengenai pentingnya melakukan latihan mandiri di rumah sebagai bagian dari proses pemulihan keluhan nyeri yang mereka rasakan.

## 2. METODE

### Kerangka Kerja Edukasi



Skema 1. Kerangka Kerja Eduksi



**Gambar 1. Media Edukasi Leaflet Neck Pain**

Metode yang digunakan dengan memberikan edukasi fisioterapi berupa promosi kesehatan tentang *neck pain* dengan memberikan latihan *stretching* dan *strengthening* untuk membantu mengurangi nyeri dan risiko *neck pain* terhadap pelajar dengan menggunakan leaflet sebagai media promosinya. Sebelum terapi latihan dilakukan, akan diberikan *pre-test* dan *post-test* mengenai latihan untuk menilai efektifitas dari penyuluhan yang akan diberikan kepada komunitas remaja. Edukasi yang diberikan berupa definisi, penyebab, manfaat dan latihan. Kemudian latihan yang telah diberikan dapat dilakukan oleh pelajar secara mandiri dengan ketentuan dosis yang telah ditetapkan. Kegiatan dilakukan dengan memberikan *pre-test* dan *post-test* dengan pertanyaan kepada para pelajar guna mengukur keefektifan dari penyuluhan yang diberikan serta memberikan informasi fisioterapi berupa latihan.

### Target Sasaran Dan Tempat Pelaksanaan

Sasaran kegiatan edukasi komunitas remaja ini adalah pelajar di SMK Ahmad Yani Pada hari Jumat, 18 Oktober 2024 yang beralamatkan di Desa Sukolilo, Kecamatan Jabung, Kabupaten Malang, Provinsi Jawa Timur, Indonesia.

### Pelaksanaan

Kegiatan diawali dengan pengenalan diri dan memberikan informasi bahwa akan dilaksanakannya edukasi oleh Mahasiswa Profesi Fisisoterapi UMM kepada para pelajar, kemudian dilanjutkannya kegiatan pengecekan kesehatan bersama dengan pihak puskesmas dan setelah semua selesai baru dilakukakannya penyuluhan dengan memberikan pengetahuan serta edukasi kepada para pelajar mengenai *neck pain* atau nyeri leher dengan menggunakan leaflet, dan mempraktikkan langsung bagaimana gerakan latihan *stretching* dan *strengthening* bisa dilakukan secara mandiri di rumah. Sesi terakhir adalah tanya jawab dan evaluasi pemahaman pelajar mengenai materi yang telah dipaparkan.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN DISKUSI

#### Dokumentasi Kegiatan



**Gambar 2. Pre-test & Post-test**



**Gambar 3. Latihan Stretching**



**Gambar 4. Latihan Strengthening**



**Gambar 5. Evaluasi**

Kegiatan edukasi terkait nyeri leher di Sekolah berjalan dengan baik dan lancar. Respon yang baik didapatkan dari 20 responden yang datang pada saat penyerahan materi penyuluhan. Selama penyampaian materi, para pelajar mendengarkan materi yang disampaikan. Materi penyuluhan yang disampaikan terdiri dari pengertian, gejala, penyebab, pencegahan dan manfaat latihan *stretching* serta *strengthening* bagi penderita *neck pain*. Para pelajar yang hadir dalam acara tersebut dengan antusias memperhatikan materi yang disampaikan karena materi yang disampaikan dapat menambah pemahaman dan pengetahuan yang belum mereka ketahui sebelumnya. Materi yang disampaikan juga menarik perhatian pelajar, karena media yang digunakan berupa leaflet, sehingga pelajar dapat memahami materi yang disampaikan dan melakukan latihan yang telah dipraktikan oleh peneliti dapat dilakukan secara mandiri sambil berolahraga di rumah. Dalam diskusi tanya jawab, para pelajar sangat aktif mengajukan pertanyaan seputar materi yang disampaikan para narasumber, karena mereka ingin mengetahui kemungkinan pengobatan dan pencegahannya. Konseling fisioterapi nyeri leher dapat dilakukan pelajar secara mandiri di rumah sambil aktif bergerak. Rutin latihan

selama dua minggu dapat mengurangi intensitas nyeri leher. Untuk mengetahui keberhasilan dari kegiatan penyuluhan yang telah dilaksanakan. Untuk mengukur keberhasilan dari kegiatan penyuluhan ini, maka peneliti melakukan evaluasi hasil *pre-test* dan *post-test* seperti yang ditunjukkan pada tabel dibawah ini:

### Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test*

**Tabel 1. Hasil *Pre-test* Pengetahuan Latihan *Stretching* Dan *Strenghtening* Nyeri Leher**

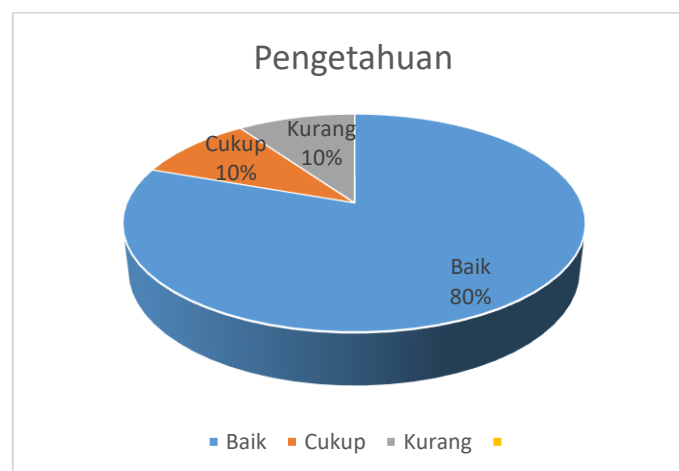
| No. | Pengetahuan | Jumlah | Persentase |
|-----|-------------|--------|------------|
| 1.  | Kurang      | 16     | 80%        |
| 2.  | Cukup       | 3      | 15%        |
| 3.  | Baik        | 1      | 5%         |
|     | Jumlah      | 20     | 100%       |



**Diagram 1. Hasil Pre-test**

**Tabel 2. Hasil *Post-test* Pengetahuan Latihan *Stretching* Dan *Strenghtening* Nyeri Leher**

| No. | Pengetahuan | Jumlah | Persentase |
|-----|-------------|--------|------------|
| 1.  | Kurang      | 1      | 5%         |
| 2.  | Cukup       | 1      | 5%         |
| 3.  | Baik        | 18     | 90%        |
|     | Jumlah      | 20     | 100%       |



**Diagram 2. Hasil Post-test**

Dari hasil *pre-test* dan *post-test* diatas menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dari score awal hanya 5% kemudian meningkat menjadi 90%. Hasil peningkatan pengetahuan responden seperti terlihat pada tabel 1 dan tabel 2 atau diagram 1 dan diagram 2. Peningkatan pengetahuan tentang latihan yang diberikan yaitu *stretching* dan *strengthening* pada kasus nyeri leher pelajar SMK Ahmad Yani Jabung berjalan dengan baik. Hal ini menunjukkan pelajar telah memahami tujuan penyuluhan ini terkait *neck pain*. Penyuluhan kesehatan adalah aktivitas pendidikan kesehatan dengan cara memberikan pesan dan membangun keyakinan sehingga masyarakat tidak saja menjadi sadar tetapi juga tau cara penanganan jika terjadi kasus tersebut.

#### 4. KESIMPULAN

Kegiatan edukasi yang telah dilaksanakan di SMK Ahmad Yani Jabung, Malang dapat memberikan pengetahuan serta wawasan pada pelajar mengenai *neck pain* sehingga mampu memberikan peningkatan pengetahuan tentang cara pencegahan dan penanganan *neck pain* secara mandiri dengan melakukan latihan secara aktif. Pada kegiatan kali ini penulis berharap kegiatan penyuluhan ini dapat dilakukan secara rutin di setiap pertemuan di sekolahan guna memberikan wawasan dan pencegahan kasus *neck pain* pada pelajar.

#### 5. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang terlibat dan telah memberikan kontribusi dalam kegiatan penyuluhan ini, yaitu Guru dan Pelajar SMK Ahmad Yani Jabung. Ucapan terima kasih kepada Clinical Educator di Puskesmas Jabung dr. Wendy Yuhardhika Marta Prabawati dan Pembimbing Stase Komunitas Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Malang Bapak Dimas Sondang Irawan, yang telah membimbing penulis dalam melaksanakan kegiatan sehingga dapat terlaksana dengan baik.

#### DAFTAR REFERENSI

- Arifin, A. B., Fau, Y. D., Hargiani, F. X., Sarjana Fisioterapi, P., Teknologi Sains dan Kesehatan, F., & Soepraoen Kesdam V, I. R. (2023). Pengaruh myofascial release dan ultrasound terhadap penurunan nyeri myofascial syndrome upper trapezius pada pasien Rumah Sakit Semen Gresik. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 8(1).
- Darmawan, A. P., Doda, D. V. D., & Sapulete, I. M. (2020). Musculoskeletal disorder pada ekstremitas atas akibat penggunaan telepon cerdas secara aktif pada remaja pelajar SMA. *Medical Scope Journal*, 1(2). <https://doi.org/10.35790/msj.1.2.2020.28005>
- Fisioterapi, J., Kesehatan, P., & Surakarta, K. R. I. (2017). Teknik penguluran otot-otot leher untuk meningkatkan fungsional leher pada penderita nyeri tengkuk non-spesifik. *Jurnal Kesehatan Terpadu*, 1(1).



- Hasmar, W., Faridah, F., & Sari, I. P. (2023). Edukasi auto-stretching pada kasus nyeri leher pada siswa SMP Nurul Ilmi Kota Jambi. *Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK)*, 5(2), 343. <https://doi.org/10.36565/jak.v5i2.527>
- Leluni, K. N., Kusumawati, N., Gunawati, F., & Risna, N. M. (2023). Pencegahan dan penanganan nyeri leher pada siswa/i SMAN 6 Banjarmasin. *Swarna: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(7), 807–811. <https://doi.org/10.55681/swarna.v2i7.763>
- Sari, N. P., Septimar, Z. M., Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Yatsi Madani, M., & Universitas Yatsi Madani, D. (2024). Hubungan durasi posisi bermain game online dengan kejadian neck pain. *Global Journal of Indonesian Health Sciences*, 2(2), 163–167. <https://doi.org/10.59435/gjik.v2i2.816>
- Wulandari, R., Fau, Y. D., Zakaria, A., Endaryanto, A. H., Sarjana Fisioterapi, P., Teknologi Sains dan Kesehatan, F., & Soepraoen Kesdam V, I. R. (2023). Pengaruh strengthening exercise terhadap nyeri leher akibat spasme otot upper trapezius pada tenaga kesehatan di RS Toeloengredjo Pare Kediri. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 8(1).