

# Jurnal Formil imam - turnitin 2.pdf

*by* Turnitin LLC

---

**Submission date:** 26-Jul-2024 07:59AM (UTC+0400)

**Submission ID:** 2422586090

**File name:** 7\_2024\_07\_26\_Jurnal\_Formil\_imam\_-\_turnitin\_d3c6b42c50aac1a.pdf (245.78K)

**Word count:** 2234

**Character count:** 14125

# PENGARUH SCREEN TIME TERHADAP KEJADIAN NYERI PUNGGUNG SISWA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA DI MTSN 3 SLEMAN

Khairul Imam<sup>1\*</sup>, Aan Ika Sugatho<sup>2</sup>, Herta Meisatama<sup>3</sup>, Marselina Labai Lajau<sup>4</sup>

<sup>1,2,3</sup> XXX

<sup>4</sup>XX

<sup>4</sup>XX

## ABSTRAK

Penggunaan gadget yang berlebihan, atau yang dikenal dengan Screen Time, dapat meningkatkan risiko terjadinya nyeri punggung. Buruknya postur tubuh dapat menjadi salah satu penyebab nyeri punggung tersebut. Saat menggunakan gadget, kita cenderung membungkuk dan menundukkan kepala untuk melihat layar. Posisi ini dapat memberikan tekanan berlebih pada otot dan tulang belakang di area leher dan punggung, sehingga dapat mengakibatkan nyeri dan kaku. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh Screen Time terhadap Kejadian Nyeri Punggung Siswa Sekolah Menengah Pertama di MTsN 3 Sleman. Metode Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian analitik observasional yaitu dilakukan pengukuran dan observasi satu kali dengan menggunakan teknik simple random sampling dimana seluruh populasi yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi memiliki kesempatan sebagai responden. Instrumen Penelitian yang digunakan untuk mengukur nyeri punggung adalah The Young Spine Questionnaire (YSQ), dan pengukuran screen time menggunakan Questionnaire For Screen Time Of Adolescents (QUEST). Hasil penelitian menunjukkan Sebagian besar screen time responden tergolong berlebih (98,1%). Sebagian besar responden mengalami nyeri punggung (90,8%). Uji statistik korelasi menunjukkan terdapat hubungan screen time terhadap kejadian nyeri punggung (p-value 0,001) dengan kekuatan hubungan lemah dan searah (0,392). Uji regresi logistik menunjukkan terdapat pengaruh screen time terhadap kejadian nyeri punggung (p-value 0,026). Kesimpulan penelitian menunjukkan terdapat pengaruh screen time terhadap kejadian nyeri punggung siswa sekolah menengah pertama di MTsN 3 Sleman.

## PENDAHULUAN

Era perkembangan teknologi yang semakin meningkat pesat membawa efek salah satunya berupa semakin akrabnya orang dengan gadget dan digitalisasi. Sebuah survei penggunaan teknologi, informasi, dan komunikasi (TIK) menemukan data bahwa sekitar 65,34% individu usia 9-19 tahun telah memiliki smartphone pribadi. Sebuah studi menunjukkan terjadi peningkatan Screen Time pada remaja sekitar 85,9 menit perhari dengan perincian TV 17,2 menit/hari, komputer 55,6 menit/hari, dan jaringan sosial serta media komunikasi online sebanyak 24,9 menit/hari(1). Studi yang lebih dahulu menyimpulkan 9 dari 10 remaja menghabiskan dua jam lebih lama dalam sehari untuk aktivitas layar(2). Salah satu penelitian yang dilakukan mengenai Screen Time pada 120 siswa SMP di 4 sekolah di Yogyakarta ditemukan bahwa 68,3% siswa

tergolong dalam kategori lebih4. Durasi screen time yang disarankan dalam satu hari untuk usia remaja diluar untuk tujuan belajar atau bekerja yang direkomendasikan adalah 257 menit atau sekitar 4 jam 17 menit. Jika durasi screen time melebihi durasi tersebut maka meningkatkan resiko terganggunya kinerja otak (3, 4, 5, 6, 7).

Seiring meningkatnya Screen Time, terjadi penurunan tingkat keaktifan fisik masyarakat. Sebuah laporan yang dikeluarkan oleh Kementerian Kesehatan RI tahun 2013 dan 2019 menunjukkan di daerah Palembang misalnya, terjadi penurunan keaktifan fisik masyarakat usia >10 tahun dari 69,2% menjadi 46,23% pada tahun 2013 ke tahun 2018. Angka ini terus menurun terutama ketika memasuki fase pandemi Covid-19. Seperti sebuah studi sistematis pada 8 studi menunjukkan bahwa pada anak dan remaja terjadi penurunan aktivitas fisik yang signifikan dan peningkatan aktivitas sedentari.

Nyeri punggung selain dialami usia dewasa, juga banyak terjadi pada usia anak-anak dan remaja7. Sebuah studi yang dilakukan di Denmark pada 546 anak sekolah usia 14-17 tahun menemukan bahwa 60% siswa mengeluhkan nyeri punggung bawah dalam kurun waktu 12 bulan terakhir8. Studi lainnya yang dilakukan di Sevilla, Spanyol pada 887 anak sekolah, ditemukan prevalensi yang lebih tinggi yaitu 66% anak sekolah tersebut mengeluhkan nyeri punggung bawah9. Studi yang sejenis juga dilakukan di kota Teutonia, Rio Grande do Sul pada 1720 anak sekolah usia 11-16 tahun menemukan 55% melaporkan pernah mengalami nyeri punggung dalam kurun waktu 3 bulan terakhir10.

Wawancara yang dilakukan tim peneliti kepada pengelola UKS di MTsN 3 Sleman ditemukan bahwa banyak siswa yang mengeluhkan nyeri punggung dan meminta pereda nyeri kepada pengelola UKS. Hasil wawancara tim peneliti pada siswa yang tergabung dalam ekstrakurikuler Palang Merah Remaja (PMR) sejumlah 18 siswa, ditemukan kondisi bahwa 11 dari 18 siswa mengatakan sering merasakan nyeri punggung. Berdasarkan pemaparan data dan kondisi tersebut maka peneliti ingin mengkaji lebih lanjut mengenai pengaruh screen time terhadap kejadian nyeri punggung siswa sekolah menengah pertama di MTsN 3 Sleman”

## METODE

Jenis dan Desain Penelitian ini adalah analitik observasional, menggunakan rancangan penelitian analitik cross sectional yaitu pengukuran dan observasi dilakukan sekali dengan menggunakan random sampling dimana seluruh populasi yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi digunakan sebagai sampel. Lokasi dan Waktu Penelitian. Penelitian dilakukan di MTsN 3 Sleman Yogyakarta pada bulan Mei-Juni 2024. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII MTsN 3 Sleman Yogyakarta sebanyak 159 siswa. Teknik sampling yang digunakan adalah simple random sampling, memungkinkan setiap individu dalam populasi memiliki probabilitas sama. Rumus Slovin digunakan untuk menghitung jumlah sampel dan didapatkan jumlah responden sebanyak 62 responden. Terdapat dua variabel dalam penelitian ini yaitu Screen Time sebagai variabel terikat dan nyeri punggung sebagai variabel bebas

Instrumen Penelitian yang digunakan untuk mengukur nyeri punggung adalah The Young Spine Questionnaire (YSQ) yaitu instrumen untuk mengukur nyeri punggung berisi pertanyaan-

pertanyaan yang menilai nyeri tulang belakang dan konsekuensinya. Pengukuran Screen Time menggunakan Questionnaire For Screen Time Of Adolescents (QUEST). Aspek yang diukur dalam kuesiner ini adalah belajar, menggunakan media sosial atau aplikasi chatting, bermain games, bekerja atau magang, dan menonton video. Teknik pengolahan data yang dilakukan yaitu Analisis univariat menggunakan uji deskriptif, uji korelasi menggunakan uji Spearman Rho, serta uji statistik untuk menghitung pengaruh menggunakan uji regresi logistik..

## HASIL

### Screen Time

Kategorisasi rata-rata durasi screen time diperoleh hasil sebagai berikut

**Tabel 1. Durasi Screen Time**

Kategori Screen Time	Frekuensi	%
Berlebih	64	98,1
Cukup	1	1,9
<b>Total</b>	<b>65</b>	<b>100</b>

Sumber: Data Primer, 2024

Temuan kategori screen time responden disimpulkan bahwa sebagian besar responden yaitu 98,1% tergolong kategori screen time berlebih.

### Prevalensi Nyeri Punggung

Identifikasi kejadian nyeri punggung responden diperoleh hasil sebagai berikut:

**Tabel 2. Kejadian Nyeri Punggung**

Kategori Screen Time	Frekuensi	%
Nyeri Punggung	59	90,8
Tidak Nyeri Punggung	6	9,2
<b>Total</b>	<b>65</b>	<b>100</b>

Sumber: Data Primer, 2024

Prevalensi nyeri punggung ditemukan bahwa sebagian besar responden mengalami kejadian nyeri punggung baik punggung bawah, tengah, maupun atas yaitu sebesar 90,8%, sedangkan sisanya melaporkan tidak merasakan keluhan nyeri punggung.

### Analisis korelasi dan komparasi screen time terhadap kejadian nyeri punggung

**Tabel 3. Hubungan screen time terhadap kejadian nyeri punggung**

Variabel Bebas	Variabel Terikat	p-value	Koefesien korelasi
Screen Time	Nyeri Punggung	0,001	0,392

Sumber: Data Primer, 2024

Analisis bivariat antara screen time terhadap kejadian nyeri punggung menunjukkan hasil bahwa screen time berhubungan terhadap kejadian nyeri punggung, terlihat dari p-value hitung sebesar 0,001(<0,05). Kekuatan hubungan tergolong lemah dan searah dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0,392.

**Tabel 4. Pengaruh screen time terhadap kejadian nyeri punggung**

<sup>16</sup> Chi-square Hitung	Chi-square Tabel	<sup>8</sup> p-Value
4,927	3,481	0,026

Sumber: Data Primer, 2024

Perhitungan uji regresi logistik pada tabel 4 tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh screen time terhadap kejadian nyeri punggung. Terlihat dari hasil nilai <sup>8</sup> *Chi Square* Hitung lebih besar (4,927) daripada *Chi Square* Tabel (>3,481). Selain itu, <sup>14</sup> *p-value* lebih kecil dari 0,05 yaitu 0,026.

## PEMBAHASAN

Hasil <sup>12</sup> penelitian menunjukkan durasi screen time rata-rata responden sebagian besar tergolong berlebih. Hasil temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang melaporkan bahwa 79% dari partisipan yang berusia antara 18 dan 44 tahun menggunakan ponsel pintar mereka hampir sepanjang hari. Partisipan tersebut melaporkan hanya menyisakan waktu 2 jam dari keseluruhan hari mereka yang dihabiskan tanpa memegang ponsel. Kecanduan smartphone juga disebut sebagai kecanduan non-kimiawi atau yang disebut kecanduan teknologi.

Temuan lain juga menunjukkan bahwa 71% responden remaja menjawab bahwa mereka menggunakan ponsel sepanjang hari, termasuk di kelas atau saat tidur dan mereka tetap menggunakannya, terbangun di malam hari untuk menerima dan mengirim pesan. Mengingat hal ini, total waktu kegiatan di depan layar (televi, personal komputer) tidak dapat dihitung. Demikian juga temuan lain juga mengkonfirmasi bahwa 62,5-65% responden didapatkan menggunakan screen time lebih dari 4 jam dalam sehari atau melebihi dari batas screen time yang direkomendasikan. indikator yang paling penting dari tingginya screen time salah satunya adalah penggunaan smartphone adalah karena kemampuannya untuk memfasilitasi dan menjadi tuan rumah bagi berbagai kegiatan (berselancar online, bermain game, berjejaring sosial, dan lain sebagainya).

Sebuah penelitian terbaru di India melaporkan bahwa akibat penggunaan ponsel pintar yang terlalu lama, 46,9% siswa mengalami nyeri pada leher mereka, dan 42,5% melaporkan mengalami kecacatan ringan hingga berat pada leher mereka. dalam penelitian lain, sekitar 82,38% populasi menyatakan bahwa mereka mengalami ketidaknyamanan di berbagai bagian tubuh akibat penggunaan smartphone dalam waktu lama, termasuk diantaranya nyeri punggung.

Hasil penelitian mengenai kejadian nyeri punggung responden menunjukkan bahwa sebagian besar mengalami nyeri punggung baik punggung atas, tengah, bawah, atau pada satu atau dua area punggung tersebut. Demikian juga temuan penelitian lain yang menyimpulkan bahwa bagian tubuh yang dilaporkan memiliki prevalensi nyeri muskuloskeletal tertinggi akibat screen time berlebih adalah punggung bagian atas yaitu sebanyak 70,3%. Selain itu, beberapa partisipan juga melaporkan selain mengalami nyeri pada punggung atas, punggung bawah, juga mengalami keluhan pada pergelangan tangan serta tidak dapat melakukan pekerjaan rutin di rumah atau tempat kerja selama satu hari atau lebih. Temuan lainnya juga mengkonfirmasi bahwa kaitan usia, prilaku

atau gaya hidup, serta kejadian nyeri punggung bawah merupakan gejala yang sangat umum pada anak usia 6 hingga 12 tahun.

Screen time cenderung meningkat dalam satu dekade terakhir, salah satunya dipicu oleh penggunaan smartphone. Akibatnya terjadi peningkatan potensi risiko nyeri muskuloskeletal salah satunya adalah nyeri pada area punggung. Hubungan ini dapat dijelaskan oleh postur tubuh yang membebani punggung sehingga menyebabkan keluhan muskuloskeletal pada orang yang cenderung menghabiskan sebagian besar waktunya didepan layar seperti komputer, televisi, smartphone dan lain sebagainya (screen time).

Saat screen time, misalnya pada pengguna smartphone, tablet, atau personal komputer, umumnya pengguna akan mempertahankan posisi menunduk dalam waktu yang lama. Kondisi kepala menunduk tersebut menyebabkan perataan kurva lordotik serviks sehingga beresiko terjadi nyeri punggung. Selain itu, umumnya posisi tubuh saat screen time akan terpaku pada satu posisi dalam waktu lama tanpa ada gerakan, akibatnya akan terjadi kelelahan otot dan berbagai gangguan muskuloskeletal, termasuk diantaranya nyeri punggung.

Penyebab terjadinya gangguan muskuloskeletal pada pengguna dengan screen time berlebih juga dijelaskan oleh AlAbdulwahab dkk. [14] bahwa saat screen time umumnya tubuh berada dalam posisi postur yang buruk. Posisi tersebut dapat menyebabkan kecacatan leher yang signifikan. Postur yang kurang baik tersebut atau tidak ergonomis, dalam waktu lama, seperti menunduk kedepan, atau membungkuk akan menyebabkan leher dan tulang belakang mengalami tekanan ekstra, akibatnya akan menambah tekanan otot leher dan punggung sehingga terjadi nyeri.

Penelitian lain juga mendukung penjelasan tersebut diatas. Rasa nyeri salah satunya nyeri punggung dan nyeri leher dapat terjadi ketika screen time berlangsung terus menerus, tanpa istirahat, serta ketika postur tubuh yang buruk dalam waktu lama. Hal ini dikarenakan, selama screen time, seperti dalam posisi duduk, kepala cenderung menunduk tanpa disangga lengan. Posisi tersebut menyebabkan beban statis pada otot leher dan bahu. Akibatnya akan menimbulkan rasa sakit pada leher dan punggung. Secara umum, otot yang diberi beban terus menerus ditambah dengan gerakan yang berulang-ulang dianggap sebagai faktor risiko terjadinya gangguan muskuloskeletal. Gerakan berulang dalam posisi statis juga dapat menyebabkan berbagai masalah, seperti nyeri pada bahu dan leher. Saat screen time, seperti saat menggunakan smartphone, tablet, atau personal computer dan sejenisnya, ekstremitas atas dan bahu sering melakukan gerakan berulang, sementara punggung harus menstabilkan kepala dan leher.

Jika kondisi tersebut tidak diatasi dengan baik, maka dapat menyebabkan perubahan permanen seperti perataan kurva tulang belakang dan leher, ketidaksejajaran tulang belakang, dan degenerasi tulang belakang dini. Beberapa penelitian lain juga mengungkapkan bahwa screen time yang berlebihan juga dapat menyebabkan masalah lainnya seperti gangguan kardiometabolik tertentu, terutama obesitas dan tekanan darah tinggi, gangguan tidur, masalah leher, nyeri punggung kronis, depresi, serta kecemasan [33].

Banyak penelitian lainnya juga telah menyelidiki hubungan antara screen time terhadap keluhan muskuloskeletal termasuk nyeri punggung antara lain pada anak-anak maupun remaja. Sebuah penelitian tentang dampak potensial dari penggunaan layar pada kesehatan

muskuloskeletal di kalangan remaja Cina, menunjukkan hubungan positif antara waktu yang dihabiskan untuk menonton TV, komputer, dan perangkat genggam lainnya dengan beberapa jenis gangguan muskuloskeletal salah satunya seperti nyeri pada punggung bawah.

Penelitian sejenis yang dilakukan oleh Yang dkk. [26] menunjukkan bahwa hubungan antara penggunaan ponsel cerdas dan gejala muskuloskeletal dikaitkan dengan durasi penggunaan fungsi tambahan ponsel cerdas. De Vitta dkk. [32] juga melaporkan bahwa tingginya screen time berkaitan dengan nyeri punggung bawah pada siswa sekolah. Penggunaan ponsel juga dikonfirmasi oleh penelitian lainnya sebagai salah satu faktor risiko terjadinya nyeri leher dan nyeri punggung pada remaja [34]. Beberapa penelitian juga menyimpulkan bahwa penggunaan smartphone selama 4-8 jam atau lebih dalam satu hari secara signifikan terkait dengan tingginya prevalensi nyeri muskuloskeletal dibandingkan pengguna smartphone 1-2 jam. Faktor-faktor yang terkait dengan kebiasaan gaya hidup menunjukkan bahwa anak sekolah yang menghabiskan waktu lebih banyak dalam sehari di depan televisi dapat beresiko empat sampai delapan kali mengalami nyeri punggung.

Para penulis menyarankan agar individu melakukan upaya untuk mengurangi screen time dan mempertahankan postur tubuh yang baik saat menggunakannya karena screen time dalam waktu lama dapat menyebabkan postur tubuh yang buruk seperti postur kepala ke depan. Mempertahankan postur kepala ke depan ini dapat menyebabkan cedera pada tulang belakang leher dan menyebabkan nyeri leher [15]. Beberapa gerakan yang dapat dilakukan untuk menurunkan tekanan leher dan punggung antara lain dengan cara berhenti sejenak disela screen time setiap 30-60 menit, berjalan sejenak, serta melakukan peregangan leher dan punggung beberapa saat. Sehingga akan memberikan waktu istirahat bagi otot-otot leher dan punggung yang menegang.

#### **KESIMPULAN**

Hasil penelitian yang telah dipaparkan dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh signifikan screen time terhadap kejadian nyeri punggung siswa sekolah menengah pertama di MTsN 3 Sleman.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

# Jurnal Formil imam - turnitin 2.pdf

## ORIGINALITY REPORT

11%

SIMILARITY INDEX

11%

INTERNET SOURCES

4%

PUBLICATIONS

1%

STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

1	<a href="http://repository.unsri.ac.id">repository.unsri.ac.id</a> Internet Source	2%
2	<a href="http://prosiding.respati.ac.id">prosiding.respati.ac.id</a> Internet Source	1%
3	<a href="http://ejournal.stikku.ac.id">ejournal.stikku.ac.id</a> Internet Source	1%
4	<a href="http://core.ac.uk">core.ac.uk</a> Internet Source	1%
5	<a href="http://digilib.unisayogya.ac.id">digilib.unisayogya.ac.id</a> Internet Source	1%
6	<a href="http://repository.ar-raniry.ac.id">repository.ar-raniry.ac.id</a> Internet Source	1%
7	<a href="http://repository.unimus.ac.id">repository.unimus.ac.id</a> Internet Source	1%
8	<a href="http://123dok.com">123dok.com</a> Internet Source	<1%
9	<a href="http://wahidafeelblog.wordpress.com">wahidafeelblog.wordpress.com</a> Internet Source	<1%

10	<a href="http://digilib.uinsby.ac.id">digilib.uinsby.ac.id</a> Internet Source	<1 %
11	<a href="http://id.drderamus.com">id.drderamus.com</a> Internet Source	<1 %
12	<a href="http://repository.ipb.ac.id">repository.ipb.ac.id</a> Internet Source	<1 %
13	<a href="http://www.sciencegate.app">www.sciencegate.app</a> Internet Source	<1 %
14	<a href="http://www.scribd.com">www.scribd.com</a> Internet Source	<1 %
15	<a href="http://issuu.com">issuu.com</a> Internet Source	<1 %
16	<a href="http://repository.fe.unj.ac.id">repository.fe.unj.ac.id</a> Internet Source	<1 %
17	<a href="http://riset.unisma.ac.id">riset.unisma.ac.id</a> Internet Source	<1 %

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off