

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi pada era digital telah mengubah pola aktivitas masyarakat, di mana penggunaan perangkat digital seperti *smartphone*, laptop, dan komputer menjadi bagian dari kehidupan sehari-hari, terutama pada kelompok usia produktif. Penggunaan dalam durasi lama tanpa postur ergonomis berpotensi menimbulkan gangguan kesehatan, khususnya pada sistem muskuloskeletal. Gangguan muskuloskeletal merupakan kondisi yang memengaruhi otot, tulang, sendi, tendon, dan ligamen, yang dapat menyebabkan nyeri, kekakuan, serta keterbatasan gerak. Menurut World Health Organization, kondisi ini merupakan salah satu penyebab utama disabilitas global dan berdampak pada penurunan kualitas hidup serta produktivitas individu (WHO, 2022).

Penggunaan *smartphone* sebagai perangkat digital utama mengalami peningkatan secara *Global*. Laporan dari Data Reportal menunjukkan bahwa jumlah pengguna *smartphone* di dunia terus bertambah dengan durasi penggunaan harian yang tinggi. Pada generasi Z, *smartphone* digunakan untuk berbagai aktivitas seperti pembelajaran, komunikasi, hiburan, serta akses informasi. Intensitas penggunaan yang tinggi mencerminkan adanya paparan berkelanjutan terhadap perangkat digital dalam kehidupan sehari-hari (Data Reportal, 2024).

Kajian Internasional menunjukkan bahwa penggunaan *smartphone* berkaitan dengan gangguan muskuloskeletal pada area leher. Prevalensi *Text Neck Syndrome* pada mahasiswa dilaporkan sebesar 76,6% di India, 52% di Taiwan, dan 47,4% di Ethiopia, serta meningkat hingga 66,7% di Brazil dan 71,2% di Arab Saudi. Prevalensi nyeri leher pada pengguna *smartphone* berada pada kisaran 46% hingga 47,4% pada mahasiswa. Angka tersebut menunjukkan bahwa gangguan leher akibat penggunaan *smartphone* merupakan fenomena yang banyak ditemukan pada populasi mahasiswa di berbagai negara (Febrina, 2023).

Kondisi serupa juga ditemukan di Indonesia, di mana prevalensi *text neck syndrome* pada pengguna *smartphone* tergolong cukup tinggi. Hasil penelitian Nadhifah (2020) pada pengguna *smartphone* di Pulau Jawa menunjukkan bahwa 56,8% responden mengalami *text neck syndrome*. Sementara itu, penelitian yang dilakukan oleh Laksmi (2022) pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana menunjukkan prevalensi sebesar 37,4%. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Maharani (2023) melaporkan bahwa sebanyak 48,5% responden mengalami *text neck syndrome*. Hal ini menunjukkan bahwa *text neck syndrome* merupakan masalah kesehatan yang cukup signifikan di Indonesia dengan angka kejadian yang relatif tinggi pada berbagai kelompok populasi.

Indonesia juga termasuk dalam lima besar negara dengan jumlah pengguna *smartphone* terbanyak di dunia dan menempati peringkat keempat secara *Global*. Indonesia juga memiliki tingkat penggunaan *smartphone* yang

tinggi dengan durasi penggunaan yang menempati peringkat kedua di dunia serta berada pada posisi tertinggi di kawasan Asia Tenggara. Tingginya jumlah pengguna dan durasi penggunaan menggambarkan besarnya paparan masyarakat terhadap penggunaan *smartphone* dalam aktivitas sehari-hari (Data Reportal, 2024).

Penggunaan *smartphone* dalam durasi yang panjang berkaitan dengan kebiasaan posisi tubuh yang tidak sesuai dengan prinsip ergonomi. Posisi kepala yang menunduk dalam waktu lama meningkatkan beban biomekanik pada tulang belakang servikal. Secara biomekanik, peningkatan sudut fleksi leher menyebabkan peningkatan tekanan pada struktur tulang dan jaringan lunak di area leher. Kondisi ini berkaitan dengan kelelahan otot, ketegangan, serta perubahan postur tubuh pada pengguna *smartphone* (Savitri et al., 2025).

Perubahan postur yang sering ditemukan pada pengguna *smartphone* adalah *forward head posture*. Kondisi ini ditandai dengan pergeseran posisi kepala ke arah anterior dari garis tubuh normal. *Forward head posture* berkaitan dengan perubahan keseimbangan otot serta distribusi beban pada struktur servikal, yang berhubungan dengan peningkatan keluhan nyeri leher dan gangguan muskuloskeletal (Wibisono et al., 2022).

Text Neck Syndrome merupakan kondisi yang berkaitan dengan penggunaan *smartphone* dalam jangka waktu lama dengan posisi leher yang tidak ergonomis. Kondisi ini ditandai dengan nyeri leher, kekakuan otot, serta ketegangan pada area servikal. Durasi penggunaan yang panjang dan posisi kepala yang menunduk berhubungan dengan peningkatan kejadian *Text Neck*

Syndrome. Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan *smartphone* lebih dari 4 jam per hari berkaitan dengan meningkatnya risiko gangguan *Text Neck Syndrome* (Febrina, 2023).

Berdasarkan studi pendahuluan, penulis telah melakukan survei awal pada hari Selasa, 14 April 2026 di lingkungan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Awal Bros. Survei dilakukan melalui metode wawancara terhadap 10 responden mahasiswa. Hasil survei menunjukkan bahwa 6 responden mengalami keluhan yang mengarah pada *Text Neck Syndrome*, sedangkan 4 responden tidak mengalami keluhan tersebut, namun memiliki karakteristik penggunaan *smartphone* dengan durasi lebih dari 4 jam per hari.

Temuan ini memberikan gambaran awal bahwa keluhan pada area leher berkaitan dengan tingginya intensitas penggunaan *smartphone* pada mahasiswa. Berdasarkan hal tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Hubungan Intensitas Pemakaian *Smartphone* dengan Kejadian *Text Neck Syndrome* pada Mahasiswa Generasi Z di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Awal Bros”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dipaparkan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

Apakah terdapat hubungan antara intensitas pemakaian *smartphone* dengan kejadian *Text Neck Syndrome* pada mahasiswa Generasi-Z di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Awal Bros?.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara intensitas pemakaian *smartphone* dengan kejadian *Text Neck Syndrome* pada mahasiswa Generasi-Z di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Awal Bros.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui distribusi frekuensi penggunaan *smartphone*.
- b. Untuk mengetahui distribusi kejadian *Text Neck Syndrome* berdasarkan pengukuran *Craniovertebral Angle* (CVA) pada mahasiswa Generasi Z di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Awal Bros.
- c. Untuk mengetahui hubungan antara intensitas pemakaian *smartphone* dengan kejadian *Text Neck Syndrome* pada mahasiswa Generasi Z di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Awal Bros.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberikan gambaran hubungan antara intensitas penggunaan *smartphone* dengan kejadian *Text Neck Syndrome* pada mahasiswa. Hasilnya dapat menjadi pertimbangan bagi institusi dalam menyusun program promotif dan preventif kesehatan

muskuloskeletal serta meningkatkan kesadaran mahasiswa tentang penggunaan *smartphone* yang ergonomis.

1.4.2 Institusi Pendidikan

Penelitian ini berkontribusi sebagai referensi ilmiah di bidang kesehatan, khususnya fisioterapi dan ergonomi, serta dapat dimanfaatkan sebagai bahan ajar dan dasar pengembangan penelitian selanjutnya terkait penggunaan *smartphone* dan gangguan muskuloskeletal.

1.4.3 Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan menjadi referensi untuk pengembangan penelitian selanjutnya terkait *Text Neck Syndrome* dan penggunaan *smartphone* dengan variabel, metode, dan cakupan yang lebih luas agar hasil lebih komprehensif.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini termasuk dalam bidang ilmu kesehatan, khususnya yang berkaitan dengan ergonomi dan gangguan muskuloskeletal. Ruang lingkup penelitian difokuskan pada analisis hubungan antara intensitas penggunaan *smartphone* dengan kejadian *Text Neck Syndrome*.

Subjek dalam penelitian ini adalah mahasiswa Generasi Z di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Awal Bros. Variabel independen dalam penelitian ini adalah intensitas penggunaan *smartphone*, sedangkan variabel dependen adalah kejadian *Text Neck Syndrome*.

Penelitian ini dilaksanakan di lingkungan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Awal Bros dengan waktu pelaksanaan pada bulan Juni hingga Juli 2026. Kegiatan penelitian meliputi tahap persiapan, pengumpulan data, dan analisis data.

Tahap persiapan mencakup penyusunan skripsi penelitian, perizinan penelitian, serta persiapan instrumen penelitian. Tahap pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner untuk mengukur intensitas penggunaan *smartphone* dan pengukuran *Craniovertebral Angle* (CVA) untuk pengukuran postur leher. Tahap analisis data dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dan variabel dependen menggunakan metode analisis statistik yang sesuai.

1.6 Penelitian Terkait

Tabel 1.1
Penelitian Terkait

No	Peneliti / Tahun	Judul Penelitian	Metode	Hasil Utama	Perbedaan dengan Penelitian Ini
1	Winarni, (2025)	Hubungan durasi penggunaan <i>smartphone</i> dengan Nyeri Leher	Kuantitatif (kuesioner)	Terdapat hubungan antara durasi penggunaan <i>smartphone</i> dengan meningkatnya keluhan nyeri leher	Hanya mengukur durasi tanpa penilaian postur leher (CVA)

2	Savitri, (2025)	Hubungan lama penggunaan gawai dengan kejadian <i>text neck syndrome</i> pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Pendidikan Ganesha	Kuantitatif	Terdapat hubungan dengan keluhan pada leher dan bahu	Tidak spesifik pada <i>Text Neck Syndrome</i> dan tidak menggunakan CVA
3	Firdausy, (2022)	Hubungan intensitas penggunaan <i>smartphone</i> dengan <i>text neck syndrome</i> pada mahasiswa S1 Fisioterapi Universitas Hasanuddin	Kuantitatif (cross-sectional)	Intensitas penggunaan tinggi meningkatkan risiko nyeri leher	Hanya menilai intensitas tanpa pengukuran postur leher
4	Laksmi, (2022)	Hubungan kecanduan <i>smartphone</i> dengan <i>Text Neck Syndrome</i> pada mahasiswa kedokteran	Kuantitatif (kuesioner)	Terdapat hubungan antara kecanduan <i>smartphone</i> dengan <i>Text Neck Syndrome</i>	Pendekatan subjektif tanpa pengukuran postur leher
5	Wibisono, (2022)	Penilaian postur leher menggunakan <i>Craniovertebral Angle</i> (CVA) pada pengguna <i>smartphone</i>	Kuantitatif (CVA)	Nilai CVA berhubungan dengan postur kepala ke depan dan nyeri leher	Hanya menilai postur tanpa variabel penggunaan <i>smartphone</i>