

## GAMBARAN DE QUERVAIN SYNDROME AKIBAT PENGGUNAAN GADGET PADA SISWA MADRASAH TSANAWIYAH AL-MAWAHIB

### DESCRIPTION OF DE QUERVAIN SYNDROME DUE TO UTILIZE GADGETS OF MADRASAH TSANAWIYAH AL-MAWAHIB STUDENTS

Raudatul jannah, Dian Intan Permatasari, Nafiah\*  
Program Studi DIII Fisioterapi, Politeknik Unggulan Kalimantan

\*Corresponding Author: [nafiah@polanka.ac.id](mailto:nafiah@polanka.ac.id)

#### ABSTRACT

*De Quervain Syndrome* arises due to inflammation of the *Extensor Pollicis Brevis tendon* and the *Musculus Abductor Pollicis Longus tendon* caused by trauma or excessive loading. **Objective:** To find out the description of *De Quervain Syndrome* due to the use of *gadgets* in students of Madrasah Tsanawiyah Al-Mawahib. **Benefits:** This study can increase knowledge about the description of *De Quervain Syndrome* due to the use of *gadgets* by doing the *Finkelstein test*. **Research Methods:** This research was conducted at Madrasah Tsanawiyah Al-Mawahib by filling out a form and doing a *Finkelstein test*. **Conclusion:** From the research conducted, it was found that respondents who used *gadgets* with a percentage of 100%, based on duration, more results were obtained <6 hours with a percentage of 66%, based on *De Quervain Syndrome* because *gadgets* obtained overall more negative results with *De Quervain Syndrome* with a percentage of 53 %, positive for *De Quervain Syndrome* due to *gadgets* based on gender, the results are more women than men with a percentage of 7%, positive for *De Quervain Syndrome* due to *gadgets* based on age, 14 year olds have more *De Quervain Syndrome* with a percentage of 6%.

**Keywords:** *De Quervain Syndrome, Gadget, Students*

#### ABSTRAK

*De Quervain Syndrome* muncul akibat peradangan pada tendon *Musculus Extensor Pollicis Brevis* dan tendon *Musculus Abductor Pollicis Longus* yang diakibatkan oleh adanya trauma atau pembebanan yang berlebihan. **Tujuan:** Untuk mengetahui gambaran *De Quervain Syndrome* akibat penggunaan *gadget* pada siswa Madrasah Tsanawiyah Al-Mawahib. **Manfaat:** Penelitian ini dapat menambah pengetahuan tentang gambaran *De Quervain Syndrome* akibat penggunaan *gadget* dengan melakukan *finkelstein test*. **Metode Penelitian:** Penelitian ini dilakukan di Madrasah Tsanawiyah Al-Mawahib dengan mengisi formulir dan melakukan *finkelstein test*. **Kesimpulan:** Dari penelitian yang dilakukan didapatkan hasil responden yang menggunakan *gadget* dengan presentase 100%, berdasarkan durasi didapatkan hasil lebih banyak <6 jam dengan presentase 66%, berdasarkan *De Quervain Syndrome* karena *gadget* didapatkan keseluruhan hasil lebih banyak yang negatif *De Quervain Syndrome* dengan presentase 53%, positif *De Quervain Syndrome* akibat *gadget* berdasarkan jenis kelamin didapatkan hasil perempuan lebih banyak dibanding laki-laki dengan presentase 7%, positif *De Quervain Syndrome* akibat *gadget* berdasarkan usia didapatkan usia 14 tahun lebih banyak mengalami *De Quervain Syndrome* dengan presentase 6%.

**Kata Kunci:** *De Quervain Syndrome, Gadget, Siswa*

## PENDAHULUAN

Teknologi telah berkembang pesat dan semakin canggih seiring dengan perkembangan zaman, salah satu contoh fasilitas canggih saat ini adalah gadget. “Gadget sebagai perangkat alat elektronik kecil yang memiliki banyak fungsi” (Hudaya, 2018). Semakin tinggi intensitas penggunaan *gadget* maka semakin banyak muncul gangguan muskuloskeletal yang dialami pengguna *gadget*. Keluhan muskuloskeletal pada tangan juga beragam. Salah satunya adalah *De Quervain Syndrome*.

*De Quervain Syndrome* merupakan kondisi yang terjadi akibat mikrotrauma kumulatif (*repetitif*). Trauma minor *repetitif* atau penggunaan berlebihan jari-jari tangan (*overuse*) menyebabkan malfungsi pembungkus tendon. Pembungkus tendon akan mengalami penurunan produksi dan kualitas cairan *sinovial*. Cairan *sinovial* berfungsi sebagai pelumasan, sehingga gangguan produksi dan kualitas mengakibatkan gesekan antara otot dan pembungkus tendon. Proses gesekan yang terus-menerus akan mengakibatkan inflamasi pembungkus tendon, diikuti *proliferasi* jaringan ikat *fibrosa*. *Proliferasi* jaringan ikat *fibrosa* akan memenuhi hampir seluruh pembungkus tendon menyebabkan pergerakan tendon terbatas. *Stenosis* atau penyempitan pembungkus tendon tersebut akan mempengaruhi pergerakan otot-otot *Abductor Pollicis Longus* dan *Extensor Pollicis Brevis* (Suryani, 2018).

Adapun di Indonesia, hasil survei sementara di rental di desa Bener, Kecamatan Ngrampal, Kabupaten Sragen terdapat 20 orang penggemar *play station* ada 5 orang terindikasi *De Quervain Syndrome* atau 25% dari sampel yang terindikasi dengan keluhan ibu jari merasa baal, kesemutan dan nyeri bila digerakkan (Purnomo *et al.*, 2017). Sedangkan berdasarkan hasil observasi yang sudah dilakukan di Madrasah Tsanawiyah Al-Mawahib diketahui bahwa 16 dari 150 siswa sering mengalami nyeri pada ibu jari saat menggunakan *gadget*. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Gambaran *De Quervain Syndrome* Akibat Penggunaan *Gadget* pada Siswa Madrasah Tsanawiyah Al-Mawahib”.

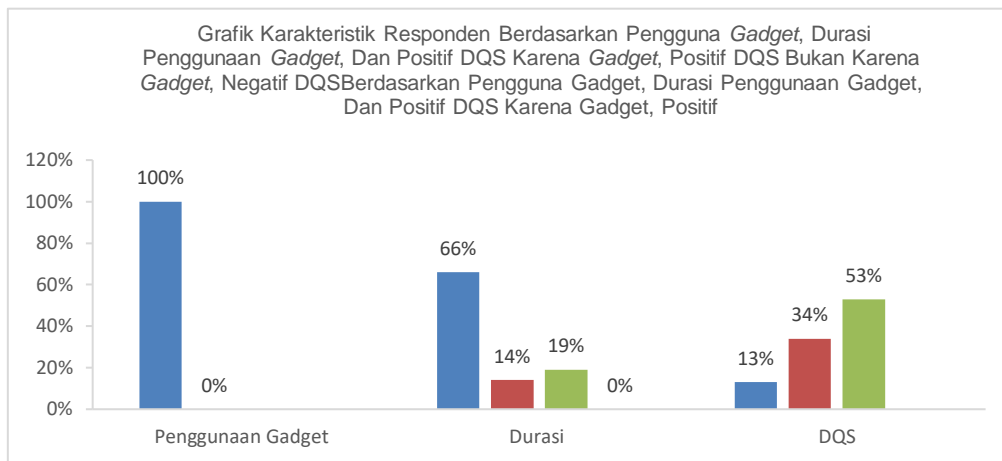
## METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode deskriptif kualitatif. Penelitian kualitatif adalah suatu proses penelitian untuk memahami fenomena-fenomena manusia atau sosial dengan menciptakan gambaran yang menyeluruh dan kompleks yang dapat disajikan dengan kata-kata, melaporkan pandangan terinci yang diperoleh dari sumber informan, serta dilakukan dalam latar *setting* yang alamiah (Walidin *et al.*, 2015). Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui gambaran *De Quervain Syndrome* akibat penggunaan *gadget* pada siswa Madrasah Tsanawiyah Al-Mawahib dengan cara melakukan *finkelstein test* dan mengumpulkan data (formulir) yang akan diisi oleh siswa Madrasah Tsanawiyah Al-Mawahib.

## HASIL & PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 19 Maret 2022 dan 21 Maret 2022 di Madrasah Tsanawiyah Al-Mawahib. Responden merupakan siswa dari kelas VII-IX yang berusia 12-18 tahun. Responden yang telah memenuhi kriteria inklusi sebanyak 149 orang dan telah mengisi *informed consent*. Didapatkan hasil sebagai berikut:

## Karakteristik Responden Berdasarkan Pengguna *Gadget*, Durasi Penggunaan *Gadget*, Dan Positif DQS Karena *Gadget*, Positif DQS Bukan Karena *Gadget*, Negatif DQS.



Gambar 1. Hasil grafik karakteristik responden berdasarkan pengguna *gadget*, durasi penggunaan *gadget*, dan positif DQS karena *gadget*, positif DQS bukan karena *gadget*, negatif DQS.

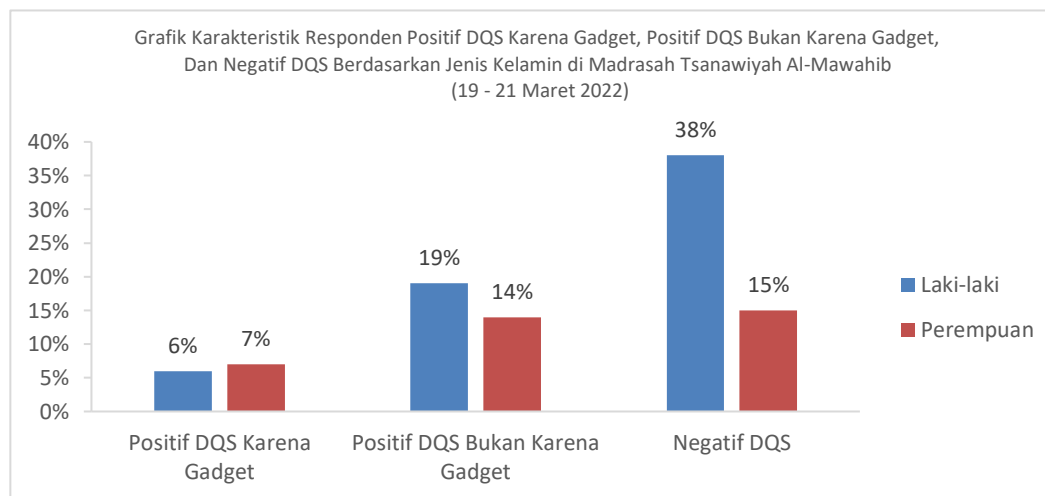
Dilihat dari hasil grafik karakteristik responden penggunaan *gadget*, didapatkan hasil yang menggunakan *gadget* sebanyak 149 siswa dengan persentase 100% dan yang tidak menggunakan *gadget* sebanyak 0 siswa dengan persentase 0%. Hal ini bersesuaian dengan penelitian yang dilakukan oleh Marpaung, (2018), salah satu alat komunikasi yang paling berkembang pada saat ini adalah *gadget*, di Indonesia *gadget* merupakan barang yang hampir dimiliki oleh setiap orang baik tua dan muda bahkan anak-anak usia pendidikan dasar sudah banyak yang menggunakannya. Peminat *gadget* di Indonesia bertumbuh sangat pesat ditandai dengan berita yang dikemukakan media bahwa Indonesia termasuk dalam 10 negara pengguna *gadget* di dunia. *Gadget* dapat berupa komputer, laptop, tablet, telepon seluler atau *handphone*.

Dari hasil grafik karakteristik responden durasi penggunaan *gadget*, didapatkan hasil durasi <6 jam sebanyak 99 siswa dengan persentase 66%, durasi 1 jam sebanyak 21 siswa dengan persentase 14%, durasi 12 jam sebanyak 29 siswa dengan persentase 19%, dan tidak terdapat siswa yang menggunakan *gadget* dengan durasi 24 jam. Pada siswa Madrasah Tsanawiyah Al-Mawahib untuk aktivitas di sekolah tidak menggunakan *handphone* sehingga sebagian waktu mereka dihabiskan di sekolah tanpa penggunaan *handphone* hal ini berkaitan dengan durasi penggunaan *gadget* siswa Madrasah Tsanawiyah Al-Mawahib dalam sehari-hari. Hal ini didukung oleh penelitian Suardi *et al.*, (2018) sekolah berbasis keagamaan (Islam) memiliki ciri khas dalam kurikulum pembelajarannya, sekolah keagamaan mempunyai bagian lebih banyak daripada sekolah umum lainnya. Pelajaran seperti Akidah, Tafsir, Al-Quran, hadis dan lain sebagainya yang menyebabkan siswa lebih banyak menulis dan menghafal sehingga tidak ada penggunaan *gadget* di sekolah.

Dari hasil grafik karakteristik responden berdasarkan *De Quervain Syndrome* akibat *gadget*, didapatkan hasil positif *De Quervain Syndrome* karena *gadget* sebanyak 20 siswa dengan persentase 13%, positif bukan karena *De Quervain Syndrome* sebanyak 50 siswa dengan persentase 34%, dan negatif *De Quervain Syndrome* sebanyak 79 siswa dengan persentase 53%. Dari hasil yang didapatkan siswa yang mengalami *De Quervain Syndrome* karena *gadget* lebih sedikit dibandingkan siswa yang mengalami *De Quervain Syndrome* bukan karena *gadget* dan siswa yang negatif *De Quervain Syndrome* hal ini bersesuaian dengan penelitian Veronica *et al.*, (2021) pengguna *smartphone* mengecek *smartphone* mereka sebanyak minimal 10 kali setiap harinya dengan total 8-9 jam per hari. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh peneliti di Madrasah Tsanawiyah Al-Mawahib sebanyak 20 siswa dengan presentase 13% positif mengalami *De Quervain Syndrome* akibat *gadget* hal ini bisa disebabkan karena rata-rata penggunaan *gadget* pada siswa Madrasah Tsanawiyah Al-Mawahib <6 jam

sebanyak 99 siswa dengan presentase terbanyak 66% sedangkan pada penelitian yang dapat menyebabkan *De Quervain Syndrome* akibat *gadget* penggunaan *gadget* 8-9 jam per hari. Siswa yang mengalami *De Quervain Syndrome* bukan karena *gadget* dapat dikarenakan hal lain, seperti terlalu sering menulis karena Sekolah Madrasah Tsanawiyah Al-Mawahib merupakan sekolah keagamaan maka mereka lebih sering menulis. Hal ini didukung oleh penelitian Suardi *et al.*, (2018) sekolah berbasis keagamaan (Islam) memiliki ciri khas dalam kurikulum pembelajarannya, sekolah keagamaan mempunyai bagian lebih banyak daripada sekolah umum lainnya. Pelajaran seperti Akidah, Tafsir, Al-Quran, hadis dan lain sebagainya yang menyebabkan siswa lebih banyak menulis dan menghafal. Selain itu, menulis dapat menyebabkan *De Quervain Syndrome* didukung oleh penelitian Imtiaz *et al.*, (2018) nyeri ditemukan terkait dengan menulis tetapi tergantung pada penulisannya. Jika menulis ringan atau tidak terlalu sering tidak menimbulkan rasa nyeri sedangkan menulis berlebihan dalam sehari dalam jangka waktu yang lama dapat menimbulkan rasa nyeri. Sebagian besar umur di usia muda tidak merasakan nyeri sementara jika diusia muda merasakan nyeri karena terlalu sering menulis selama beberapa tahun sehingga meningkatkan rasa nyeri.

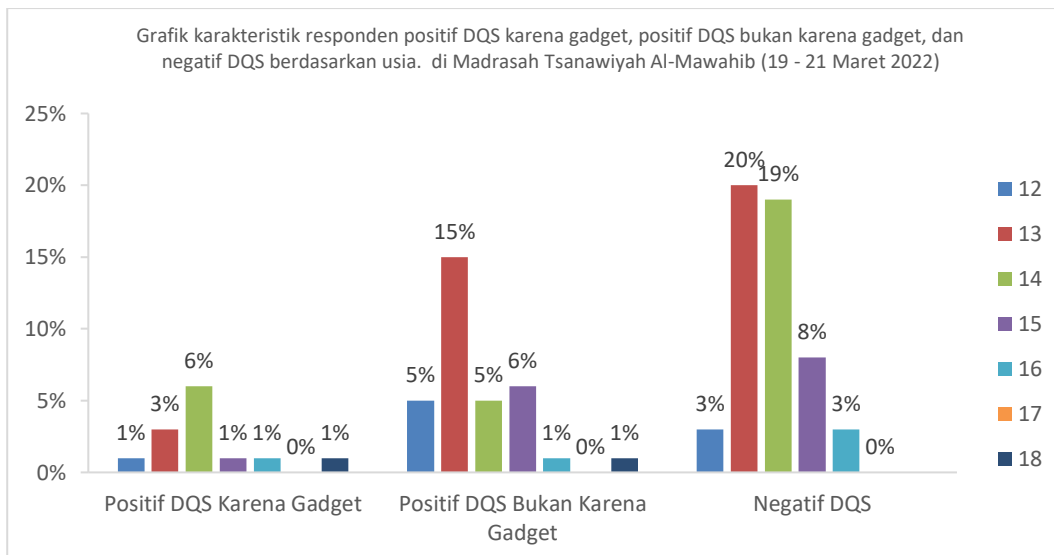
### Karakteristik Responden Positif DQS Karena *Gadget*, Positif DQS Bukan Karena *Gadget*, Dan Negatif DQS Berdasarkan Jenis Kelamin



Gambar 2. Hasil grafik karakteristik responden positif DQS karena *gadget*, positif DQS bukan karena *gadget*, dan negatif DQS berdasarkan jenis kelamin.

Dilihat dari hasil grafik karakteristik responden positif *De Quervain Syndrome* akibat *gadget* berdasarkan jenis kelamin, didapatkan hasil positif *De Quervain Syndrome* karena *gadget* pada laki-laki sebanyak 9 siswa dengan persentase 6% dan perempuan sebanyak 11 siswa dengan persentase 7%. Positif *De Quervain Syndrome* bukan karena *gadget* pada laki-laki sebanyak 29 siswa dengan persentase 19% dan perempuan sebanyak 21 siswa dengan persentase 14%. Negatif *De Quervain Syndrome* pada laki-laki sebanyak 56 siswa dengan persentase 38% dan perempuan sebanyak 23 siswa dengan persentase 15%. Hal ini bersesuaian dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurratri *et al.*, (2018) bahwa diperoleh data pengguna *smartphone* didominasi oleh perempuan. Perempuan bisa menghabiskan 140 menit perhari sedangkan laki-laki 43 menit perhari, dari penggunaan *smartphone* ini akan berdampak jika digunakan terus-menerus dengan penggunaan otot *Abductor Pollicis Longus* dan *Extensor Pollicis Longus Brevis* yang berlebihan sehingga akan mengalami *De Quervain Syndrome*.

### Karakteristik Responden Positif DQS Karena *Gadget*, Positif DQS Bukan Karena *Gadget*, Dan Negatif DQS Berdasarkan Usia.



Gambar 3. Hasil grafik karakteristik responden positif DQS karena *gadget*, positif DQS bukan karena *gadget*, dan negatif DQS berdasarkan usia.

Dilihat dari hasil grafik karakteristik responden positif *De Quervain Syndrome* akibat *gadget* berdasarkan usia, didapatkan hasil positif *De Quervain Syndrome* karena *gadget* yang berusia 12 tahun sebanyak 2 siswa dengan persentase 1%, usia 13 tahun sebanyak 5 siswa dengan persentase 3%, usia 14 tahun sebanyak 9 siswa dengan persentase 6%, usia 15 tahun sebanyak 2 siswa dengan persentase 1%, usia 16 tahun sebanyak 1 siswa dengan persentase 1%, usia 17 tahun sebanyak 0 siswa dengan persentase 0%, usia 18 tahun sebanyak 1 siswa dengan persentase 1%. Positif *De Quervain Syndrome* bukan karena *gadget* yang berusia 12 tahun sebanyak 8 siswa dengan persentase 5%, usia 13 tahun sebanyak 23 siswa dengan persentase 15%, usia 14 tahun sebanyak 8 siswa dengan persentase 5%, usia 15 tahun sebanyak 9 siswa dengan persentase 6%, usia 16 tahun sebanyak 1 siswa dengan persentase 1%, usia 17 tahun sebanyak 0 siswa dengan persentase 0%, usia 18 tahun sebanyak 1 siswa dengan persentase 1%. Sedangkan usia yang negatif mengalami *De Quervain Syndrome* yang berusia 12 tahun sebanyak 5 siswa dengan persentase 3%, usia 13 tahun sebanyak 30 siswa dengan persentase 20%, usia 14 tahun sebanyak 28 siswa dengan persentase 19%, usia 15 tahun sebanyak 12 siswa dengan persentase 8%, usia 16 tahun sebanyak 4 siswa dengan persentase 3%, usia 17 tahun sebanyak 0 siswa dengan persentase 0%, usia 18 tahun sebanyak 0 siswa dengan persentase 0%. Dari hasil yang didapatkan siswa yang banyak positif *De Quervain Syndrome* karena *gadget* berusia 14 tahun sebanyak 9 siswa dengan persentase 6%, sedangkan dari hasil keseluruhan responden didapatkan lebih banyak siswa yang negatif mengalami *De Quervain Syndrome* berdasarkan usia. Hal ini dapat bersesuaian dengan penelitian yang dilakukan oleh Herman *et al.*, (2019) hasil terbesar dalam survei pengguna ponsel pintar adalah remaja, yaitu sebanyak 39% dengan kisaran usia 16 sampai 21 tahun. Hal ini bersesuaian dengan hasil jumlah responden yang lebih banyak negatif mengalami *De Quervain Syndrome*, karena dari keseluruhan responden yang mengisi formulir kisaran usia 16-18 tahun hanya berjumlah 4 orang sedangkan jumlah responden yang paling banyak mengisi formulir yaitu usia 13-14 tahun.

### KESIMPULAN

Berdasarkan dari hasil dan pembahasan yang telah dijelaskan maka dapat disimpulkan:

1. Karakteristik responden berdasarkan penggunaan *gadget* didapatkan hasil seluruh responden menggunakan *gadget* dengan persentase 100%.

2. Karakteristik responden berdasarkan durasi penggunaan *gadget* didapatkan hasil lebih banyak penggunaan *gadget* dengan durasi <6 jam yaitu sebanyak 99 siswa dengan persentase 66%.
3. Karakteristik responden berdasarkan DQS akibat *gadget* didapatkan hasil lebih banyak responden yang negatif mengalami *De Quervain Syndrome* yaitu sebanyak 79 siswa dengan persentase 53%.
4. Karakteristik responden positif DQS akibat *gadget* berdasarkan jenis kelamin didapatkan hasil perempuan lebih banyak yaitu sebanyak 11 siswa dengan persentase 7%.
5. Karakteristik responden positif DQS akibat *gadget* berdasarkan usia didapatkan hasil usia 14 tahun lebih banyak yaitu sebanyak 9 siswa dengan persentase 6%.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Herman, L. F., Amrina, I., & Yusuf, J. (2019). Gambaran Nyeri Syndrome De Quervain pada Remaja Akhir di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan. *Proceeding of The URECOL*, 1017-1021.
- Hudaya, A. (2018). Pengaruh Gadget Terhadap Sikap Disiplin Dan Minat Belajar Peserta Didik. *Research and Development Journal Of Education*, 04 (02): 86-97.
- Imtiaz, M., Asad, A., & Khan, S. (2018). Frequency of De Quervain's Syndrome in Punjab Secretariat Officers. *Pakistan Journal of Physical Therapy (PJPT)*, 20-24.
- Marpaung, J. (2018). Pengaruh Penggunaan Gadget Dalam Kehidupan. *Jurnal Kopasta*, 05 (02): 55-64.
- Purnomo, D., Amanati, S., & Sholikah. (2017). Pengaruh Infra Red, Ultrasound dan Terapi Latihan Pada Post Release De Quervain Syndrome. *Jurnal Fisioterapi dan Rehabilitasi*, 01 (02): 43-49.
- Suardi., Megawati., & Hasnah, K. (2018). Pendidikan Karakter di Sekolah (Studi Penyimpangan Siswa di Mts Muhammadiyah Tallo. *Jurnal Etika Demokrasi*, 3 (01): 75-84.
- Suryani, A. (2018) Sindrom De Quervain: Diagnosis dan Tatalaksana. *Jurnal CDK*, 45 (08): 592-595.
- Veronica, E., Primayanti I. D. A. I. D., & Adiatmika, I. P. G. (2021). Hubungan Antara Intensitas Penggunaan Smartphone Dengan Risiko Kemunculan Sindrom De Quervain Pada Mahasiswi Program Studi Sarjana Kedokteran Dan Profesi Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Udayana. *Jurnal Medika Udayana*, 10 (04): 50-55.
- Walidin, W., Saifullah., & Tabrani. (2015). *Metodologi penelitian kualitatif dan grounded theory*. Yogyakarta: FTK Ar-Raniry Press.