

**SKRIPSI**

**EVALUASI VIDEO PEMERIKSAAN FISIK SISTEM NEUROLOGI  
BERBASIS YOUTUBE**

*Diajukan sebagai salah satu syarat menyelesaikan Pendidikan di Program Studi*

*Sarjana Keperawatan Fakultas Keperawatan*



**Oleh:**

**NITA HARDIANTY**

**R011181331**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN**

**FAKULTAS KEPERAWATAN**

**UNIVERSITAS HASANUDDIN**

**MAKASSAR**

**2022**

**Halaman Persetujuan Skripsi**

**EVALUASI VIDEO PEMERIKSAAN FISIK SISTEM NEUROLOGI  
BERBASIS YOUTUBE**

Oleh :

**NITA HARDIANTY**

**R011181331**

Disetujui untuk diajukan dihadapan Tim Penguji Akhir Skripsi Program Studi  
Sarjana Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin

Dosen Pembimbing

Pembimbing I

Pembimbing II

  
Saldy Yusuf, S.Kep., Ns., MHS., Ph.D  
NIK 19781026 201807 3 001

  
Andi Fajrin Permana, S.Kep., Ns., MSc  
NIP 19921206 202204 3 001

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nita Hardianty

NIM : R011181331

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa Sebagian atau keseluruhan skripsi ini merupakan hasil karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi yang seberat-beratnya atas perbuatan tidak terpuji tersebut.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan sama sekali.

Makassar, 10 Juli 2022

Yang mengambil pernyataan,



Nita Hardianty

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**EVALUASI VIDEO PEMERIKSAAN FISIK SISTEM NEUROLOGI**  
**BERBASIS YOUTUBE**

Telah dipertahankan dihadapan Sidang Tim Penguji Akhir pada:

Hari/ Tanggal: Kamis, 14 Juli 2022

Pukul : 15.00 WITA - Selesai

Tempat : Via Zoom Online

Disusun Oleh:

**NITA HARDIANTY**

**R011181331**

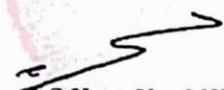
Dan yang bersangkutan dinyatakan:

**LULUS**

Dosen Pembimbing

Pembimbing I

Pembimbing II

  
Saldy Yusuf, S.Kep., Ns., MHS., Ph.D  
NIK. 19781026 201807 3 001

  
Andi Fajrin Permana, S.Kep., Ns., MSc  
NIP. 19921206 202204 3 001

Mengetahui,

Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan  
Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin

  
  
Dr. Yulliana Syam, S.Kep., Ns., M.Si  
NIP. 197606182002122002

## **KATA PENGANTAR**

Tiada kata yang pantas peneliti lafaskan kecuali ucapan puji dan syukur kehadiran Allah subhanahwataala atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan proposal yang berjudul “Evaluasi Video Pemeriksaan Fisik Sistem Neurologi Berbasis YouTube”. Penyusunan proposal penelitian ini merupakan salah satu syarat untuk mengerjakan skripsi pada program strata-I di Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin.

Proses penyusunan proposal penelitian ini tentunya menuai banyak hambatan dan kesulitan, namun adanya bimbingan, bantuan dan kerjasama dari berbagai pihak sehingga, penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Pada kesempatan kali ini perkenankan saya menyampaikan ucapan terima kasih saya ucapkan kepada kedua orangtua peneliti tercinta, Ayahanda Seha Resek dan Ibunda Amma serta adik-adik saya dan seluruh keluarga besar saya yang telah memberikan doa dan dukungan baik moril maupun materil selama kuliah hingga penyusunan skripsi ini. Pada kesempatan ini perkenankanlah saya menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada yang terhormat:

1. Ibu Dr. Ariyanti Saleh, S.Kp., M.Si selaku Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin dan Ibu Dr. Yuliana Syam, S.Kep.,Ns.,M.Kes selaku ketua Prodi Ilmu Keperawatan Universitas Hasanuddin.
2. Saldy Yusuf, S.Kep., Ns., MHS., Ph.D selaku pembimbing pertama yang sabar dan memberikan arahan-arahan serta masukan dalam penyempurnaan penyusunan proposal ini.

3. Andi Fajrin Permana, S.Kep., Ns., MSc selaku pembimbing kedua yang selalu sabar dan memberikan arahan-arahan serta masukan dalam penyempurnaan penyusunan proposal ini.
4. Kusrini S. Kadar, S.Kp., MN., Ph.D selaku penguji pertama saya atas kesediannya menjadi penguji dalam seminar saya.
5. Dr. Andina Setyawati, S.Kep., Ns., M.Kep selaku penguji kedua saya atas kesediannya menjadi penguji dalam seminar saya.
6. Seluruh dosen dan staf Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin.
7. Sahabat *Fire*, *Pute*, *Anti*, *Ismi*, *Marhamah*, dan *Sahrina* yang tiada hentihentinya memberikan dorongan dan motivasi untuk secepatnya menyelesaikan proposal penelitian ini.
8. Teman-teman angkatan 2018 “M10GLO8IN” dan Reguler A, terima kasih selalu menemani dan menguatkan dari awal perjalanan sampai akhir.

Dari semua bantuan dan bimbingan yang telah diberikan, peneliti tentunya tidak dapat memberikan balasan yang setimpal kecuali berdoa semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada Hamba-Nya yang senantiasa membantu sesamanya. Akhirnya, dengan segala kerendahan hati peneliti menyadari bahwa peneliti hanyalah manusia biasa yang tidak luput dari salah dan khilaf dalam penelitian dan penyusunan skripsi ini, karena sesungguhnya kebenaran sempurna hanya milik Allah SWT semata. Oleh karena itu, peneliti senantiasa mengharapkan masukan yang konstruktif

sehingga peneliti dapat berkarya lebih baik lagi di masa yang akan datang.

Akhir kata mohon maaf atas segala salah dan khilaf.

Makassar, 14 Maret 2022

A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and lines, positioned above the printed name.

Nita Hardianty

## ABSTRAK

Nita Hardianty. R011181331. EVALUASI VIDEO PEMERIKSAAN FISIK SISTEM NEUROLOGI BERBASIS YOUTUBE, dibimbing oleh Saldy Yusuf dan Andi Fajrin Permana (xiv + 83 Halaman + 9 Tabel + 4 Lampiran).

**Latar Belakang:** Pemeriksaan fisik sistem neurologi merupakan salah satu keterampilan yang wajib dimiliki oleh perawat. Mahasiswa mulai menggunakan video online sebagai media pembelajaran tambahan untuk memvisualisasikan teknik dan materi pembelajaran. YouTube adalah aplikasi penyebaran video yang populer dan dapat diakses dengan mudah. **Tujuan:** Untuk mengevaluasi sumber pembelajaran video pemeriksaan fisik sistem neurologi berbasis YouTube.

**Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Pencarian video pada YouTube dengan menggunakan kata kunci “pemeriksaan fisik sistem neurologi”, “pengkajian sistem neurologi”, “pemeriksaan fisik sistem persarafan”, dan “pengkajian sistem persarafan. Kualitas video dievaluasi dengan instrumen Global Quality Score (GQS). Video Power Index (VPI) juga digunakan untuk mengkaji rasio like dan rasio penayangan pada video.

**Hasil:** Pada penelitian ini terdapat 8 video yang dievaluasi. Berdasarkan penilaian GQS, 4 video (50%) dikategorikan sebagai video berkualitas tinggi, 3 video (37.5%) dikategorikan berkualitas menengah, dan 1 video (12.5%) dikategorikan berkualitas rendah.

**Kesimpulan dan Saran:** Mayoritas video pemeriksaan fisik sistem neurologi pada YouTube dinilai informatif untuk mahasiswa, Walaupun mahasiswa menggunakan YouTube untuk mencari video sebagai sumber pembelajaran tambahan, video yang diproduksi oleh para ahli masih sangat jarang. Diharapkan lebih banyak institusi akademik atau tenaga kesehatan akan memproduksi video berkualitas tinggi terkait pemeriksaan fisik sistem neurologi.

**Kata Kunci:** Video, Pemeriksaan Fisik, Neurologi, YouTube

## ABSTRACT

Nita Hardianty. R011181331. THE EVALUATION OF YOUTUBE-BASED VIDEO OF NEUROLOGICAL PHYSICAL EXAMINATION, supervised by Saldy Yusuf and Andi Fajrin Permana (xiv + 83 Pages + 9 Tables + 4 Attachments)

**Background:** Neurological physical examination is one of the skills that must be known by nurses. Students are starting to use video-based online as a source for additional learning resource to visualize technique and learning materials. YouTube is a popular video-online platform that can be accessed easily. **Aim:** to evaluate the YouTube-based video of neurological physical examination

**Method:** This research is a descriptive reseach. A YouTube was conducted using the keywords “pemeriksaan fisik sistem neurologi”, “pengkajian sistem neurologi”, “pemeriksaan fisik sisitem persarafan”, and “pengkajian sistem persarafan. The quality of the video was evaluated according to the Global Quality Score (GQS). Video Power Index (VPI) used to assess both the view ratio and the like ratio of the videos.

**Results:** In this research, eight videos were evaluated. According to GQS, 4 videos (50%) were of high quality, 3 videos (37.5%) were of intermediate quality, and 1 video (12.5%) was of low quality.

**Conclusion and Suggestions:** Majority of YouTube videos on neurological physical examination are informative for students. Although students are using YouTube to find additional learning resources, videos that are produced by expert are scarce. We hope that more academic institution or health physician will contribute to produce high-quality video regarding neurological physical examination.

**Kata Kunci:** Video, Physical examination, Neurological, YouTube

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
ABSTRAK .....	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR BAGAN.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
BAB 1.....	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian .....	5
BAB II.....	7
TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Pemeriksaan Fisik .....	7
1. Definisi Pemeriksaan Fisik.....	7
2. Teknik Pemeriksaan Fisik .....	7
3. Hambatan dan Tantangan Pemeriksaan Fisik.....	9
B. Teknik Pemeriksaan Keadaan Neurologis .....	9
1. Status Kesadaran .....	9
2. Nervus Kranial.....	10
3. Sistem Motorik .....	17
4. Sistem Sensorik .....	18
5. Refleks.....	19
C. Sumber Pembelajaran Media Audio Visual.....	23

1. Media Pembelajaran Audio Visual (Video) .....	23
2. YouTube sebagai Sumber Media Pembelajaran Audio Visual .....	24
3. Sumber Video Pembelajaran .....	26
BAB III.....	28
KERANGKA KONSEP.....	28
BAB IV .....	29
METODE PENELITIAN.....	29
A. Rancangan Penelitian .....	29
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	31
C. Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	31
D. Alur Penelitian .....	32
E. Variabel Penelitian .....	32
F. Instrumen Penelitian.....	33
G. Pengolahan dan Analisa Data.....	35
H. Masalah Etik.....	40
BAB V.....	41
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	41
A. Hasil Penelitian .....	41
B. Pembahasan.....	48
C. Keterbatasan Penelitian.....	55
BAB VI.....	56
PENUTUP.....	56
A. Kesimpulan .....	56
B. Saran .....	57
DAFTAR PUSTAKA .....	59
LAMPIRAN - LAMPIRAN.....	64

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Glasgow Coma Scale (GCS).....	10
Tabel 2. Definisi Operasional dan Kriteria Objektif .....	33
Tabel 3. Karakteristik Video (n=8) .....	43
Tabel 4. Distribusi Frekuensi Karakteristik Video .....	44
Tabel 5. Distribusi Tahun Rilis dan Sumber Video .....	45
Tabel 6. Distribusi Hasil Penilaian GQS.....	47
Tabel 7. Distribusi Hasil Penilaian VPI (Popularitas video).....	45
Tabel 8. Hasil Penilaian Global Quality Score (GQS).....	46
Tabel 9. Hasil Rerata Skoring GQS .....	47

## DAFTAR BAGAN

Bagan 1. Kerangka Konsep Penelitian.....	28
Bagan 2. Alur Penelitian .....	32
Bagan 3. Alur Pemilihan Video .....	42

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Penelusuran di YouTube Menggunakan Kata Kunci “Pemeriksaan Fisik Sistem Neurologi” .....	35
Gambar 2. Penelusuran di YouTube Menggunakan Kata Kunci “Pengkajian Sistem Neurologi” .....	36
Gambar 3. Penelusuran di YouTube Menggunakan Kata Kunci “Pemeriksaan Fisik Sistem Persarafan” .....	36
Gambar 4. Penelusuran di YouTube Menggunakan Kata Kunci “Pengkajian Sistem Persarafan” .....	37
Gambar 5. Penelusuran di YouTube Menggunakan Filter Jenis, Durasi, dan Urutkan Berdasarkan Jumlah Penonton .....	37

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Instrumen Penelitian.....	65
Lampiran 2. Lembar Standar Operasional Prosedur (SOP) Pemeriksaan Fisik Sistem Neurologi.....	66
Lampiran 3. Hasil Penilaian GQS.....	78
Lampiran 4. Hasil Analisa Kuantitatif .....	79

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Perawat perlu memiliki keterampilan intelektual, interpersonal, dan teknis dalam melakukan pekerjaannya agar dapat melayani pasien secara efektif. Dalam pemeriksaan fisik perawat perlu mengenali tanda dan gejala yang ditunjukkan oleh pasien, dan menganalisis data secara kritis (Elder et al., 2017). Terdapat empat komponen dalam pemeriksaan fisik yaitu inspeksi, palpasi, perkusi, dan auskultasi (Kinyon et al., 2021). Melakukan pemeriksaan fisik yang buruk atau kurang dapat mengancam keselamatan pasien karena dapat menyebabkan kesalahan diagnostik dan kemungkinan kelalaian terjadi meningkat (Jain & Jain, 2021). Maka dari itu, pemeriksaan fisik merupakan salah satu kemampuan yang wajib dimiliki oleh perawat.

Terlepas dari program atau fasilitas yang ada, institusi pendidikan telah menawarkan berbagai kurikulum pembelajaran terkait pemeriksaan fisik. Mempersiapkan perawat masa depan termasuk dalam mengembangkan kurikulum keterampilan pemeriksaan fisik yang diajarkan dalam program keperawatan secara global (Morrell et al., 2019). Maniago et al. (2021) mengungkapkan bahwa hambatan mahasiswa keperawatan dalam melakukan pemeriksaan fisik yaitu kurangnya percaya diri, kurang persiapan, dan khawatir berlebihan. Hal ini sejalan dengan penelitian Liyew et al. (2021) menyatakan bahwa sebanyak 168 perawat (56.2%) bergantung pada peralatan monitor dalam mengumpulkan data pengkajian, dan sebanyak 176 perawat (58.9%)

menganggap bahwa pemeriksaan fisik merupakan tanggung jawab dari rekan tenaga medis yang lain. Maka dari itu, mahasiswa keperawatan perlu mengetahui sejak awal tentang pentingnya kemampuan melakukan pemeriksaan fisik.

Salah satu pemeriksaan fisik yang penting untuk dilakukan adalah pemeriksaan fisik sistem neurologi. Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada mahasiswa program studi Ilmu Keperawatan Universitas Hasanuddin, 8 (80%) dari 10 mahasiswa merasa pemeriksaan fisik sistem neurologi masih kurang dipahami dengan baik. Hal ini dinilai penting untuk dipahami, karena pengkajian dapat membantu mengidentifikasi masalah neurologis pasien dan mengevaluasi intervensi kesehatan (Ehwarieme & Anarado, 2017). Pemeriksaan neurologis dini menetapkan garis dasar untuk menilai status fungsional pasien dari waktu ke waktu dan dapat mempengaruhi diagnostik dan pengobatan selanjutnya (Schmidt et al., 2021). Oleh karena itu, perawat masa depan harus memiliki pemahaman menyeluruh tentang pemeriksaan fisik secara mendalam.

Perubahan metode pembelajaran dengan sistem tatap muka terbatas dikarenakan kondisi pandemi COVID-19, diperlukan alternatif sumber pembelajaran tambahan yang dapat diakses oleh mahasiswa. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Maziriri et al. (2020) mengungkapkan bahwa sebanyak 307 partisipan (81.4%) menggunakan YouTube sebagai media pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa YouTube menjadi sangat populer sebagai media pembelajaran dan digunakan diantara para siswa sebagai platform pembelajaran

tambahan (Kohler & Dietrich, 2021). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Mustafa et al. (2020) yang menyatakan bahwa 96.9% partisipan mengatakan mereka menemukan informasi mengenai anatomi yang berguna di YouTube, dan sebanyak 89.2% mengatakan YouTube membantu mereka menghafal dan mengingat kembali informasi terkait anatomi. Maka dari itu, YouTube dianggap sebagai sumber pembelajaran alternatif yang efektif digunakan oleh mahasiswa keperawatan di masa pandemi COVID-19.

Meningkatnya penggunaan video dari Youtube sebagai sumber pembelajaran, menyebabkan timbulnya peluang penyebaran informasi yang tidak akurat. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Ahmad et al. (2020) mengungkapkan bahwa setelah meninjau 41 video sumber pembelajaran pada Youtube terkait profesionalisme dalam pendidikan kesehatan, hanya 17 video (41,46%) yang ditemukan memiliki nilai akademis. Penelitian Zengin & Onder (2020) terkait video analisis efek samping terapi biologis mengungkapkan bahwa sebanyak 28 (36,4%) dari 75 video diidentifikasi tidak memuat informasi yang lengkap sehingga dinilai kurang informatif untuk penonton. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Villafañe et al. (2018), bahwa dari 10 video yang diteliti terkait informasi mengenai latihan ibu jari untuk carpometacarpal osteoarthritis ditemukan 6 video (60%) dikategorikan berkualitas rendah dan 3 video (30%) dikategorikan berkualitas sedang. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat beberapa video dengan informasi yang tidak valid dan tidak memiliki nilai akademis. Berasal dari permasalahan tersebut, maka

peneliti tertarik untuk mengidentifikasi sumber pembelajaran pemeriksaan fisik sistem neurologi berbasis YouTube dalam Bahasa Indonesia.

## **B. Rumusan Masalah**

Pemeriksaan fisik merupakan aspek yang penting dalam pemberian asuhan keperawatan. Dengan melakukan pemeriksaan fisik, perawat dapat mengenali tanda, gejala, serta menganalisis data secara kritis (Elder et al., 2017). Hal ini dapat membantu pemberian intervensi keperawatan yang tepat dan meningkatkan derajat kesehatan pasien. Maka dari itu, mahasiswa cenderung meningkatkan pengetahuan melalui sumber pembelajaran tambahan berupa video online (Kohler & Dietrich, 2021). Mayoritas mahasiswa menggunakan YouTube sebagai sumber pembelajaran online yang untuk menunjang proses pembelajaran (Latif et al., 2019). Namun, dengan meningkatnya fenomena ini, juga muncul peluang untuk penyebaran informasi yang tidak akurat dan bahkan berbahaya (Drozd et al., 2018a). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Ahmad et al. (2020) menyebutkan bahwa setelah meninjau 41 video sumber pembelajaran pada Youtube, hanya 17 (41,46%) video yang ditemukan memiliki nilai akademis. Maka dari itu, tidak dapat dipastikan apakah konten pembelajaran yang disajikan dalam video YouTube telah layak dan valid apabila ditinjau dari kesesuaian/isi materi. Hal ini dikarenakan belum adanya lembaga atau pihak yang sebelumnya menyaring sebelum disebarluaskan kepada masyarakat luas, terutama bagi mahasiswa keperawatan yang membutuhkan sumber pembelajaran penunjang. Oleh karena itu, pertanyaan penelitian ini adalah manakah konten video pada YouTube yang konsisten,

sesuai, dan relevan dengan materi yang digunakan sebagai sumber pembelajaran untuk pemeriksaan fisik sistem neurologi?

### **C. Tujuan Penelitian**

#### 1. Tujuan Umum

Terevaluasinya sumber pembelajaran video pemeriksaan fisik sistem neurologi berbasis YouTube.

#### 2. Tujuan Khusus

a. Teridentifikasinya karakteristik pada video pemeriksaan fisik sistem neurologi berbasis YouTube.

b. Teridentifikasinya kualitas informasi pada video pemeriksaan fisik sistem neurologi berbasis YouTube.

### **D. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak sebagai berikut.

#### 1. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi institusi pendidikan sebagai masukan dan pertimbangan dalam inisiasi pembuatan video pembelajaran pemeriksaan fisik sistem neurologi.

#### 2. Bagi mahasiswa

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi mahasiswa keperawatan dalam memahami materi terkait pemeriksaan fisik sistem neurologi di YouTube berdasarkan jurnal-jurnal dan sumber pembelajaran lainnya.

### 3. Bagi Penelitian

Hasil penelitian ini dapat menjadi acuan atau referensi bagi peneliti lain untuk melakukan penelitian lanjutan pada individu maupun kelompok yang akan meneliti video pemeriksaan fisik berbasis YouTube.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Pemeriksaan Fisik**

##### **1. Definisi Pemeriksaan Fisik**

Pemeriksaan fisik, atau penilaian fisik merupakan metode sistematis untuk mengumpulkan data dan mengidentifikasi masalah kesehatan menggunakan pengamatan (misalnya, indera penglihatan, pendengaran, dan sentuhan (Berman et al., 2016). Pemeriksaan fisik telah menjadi salah satu dari tiga pilar utama evaluasi diagnostik suatu penyakit (Jain & Jain, 2021). Potter et al. (2021) dalam studinya menuliskan bahwa, bagian dari pemeriksaan fisik biasanya termasuk dalam data keperawatan (misalnya, tinggi dan berat badan, inspeksi kulit, suara paru-paru). Teknik pemeriksaan fisik digunakan untuk memvalidasi hasil pengamatan dengan data berdasarkan gejala pasien. Penelitian yang dilakukan oleh Elder et al. (2017) menemukan bahwa pemeriksaan fisik tetap penting dalam praktek sehari-hari untuk mengevaluasi perkembangan penyakit.

##### **2. Teknik Pemeriksaan Fisik**

Menurut Bickley et al. (2017), pemeriksaan fisik bergantung pada empat teknik yaitu inspeksi, palpasi, perkusi, dan auskultasi. Kunci dari pemeriksaan fisik yang menyeluruh dan akurat adalah mengembangkan urutan pemeriksaan yang sistematis.

###### **a) Inspeksi**

Observasi detail mengenai penampilan pasien, perilaku, dan gerakan seperti ekspresi wajah, suasana hati, kebiasaan dan pengkondisian tubuh, kondisi kulit seperti petekie atau ekimosis, gerakan mata, faring warna, kesimetrisan area toraks, pergerakan denyut vena jugularis, kontur/garis abdomen, edema ekstremitas bawah, dan gaya berjalan.

b) Palpasi

Tekanan taktil dari jari atau bantalan jari untuk menilai area elevasi kulit, kehangatan, atau nyeri tekan, kelenjar getah bening, denyut nadi, kontur/garis dan ukuran organ dan massa, dan krepitasi pada sendi.

c) Perkusi

Penggunaan jari pemukul atau fleksor, biasanya jari ketiga, untuk memberikan ketukan atau pukulan cepat terhadap jari, biasanya jari ketiga distal tangan kiri diletakkan pada permukaan dada atau perut, untuk membangkitkan suara gelombang seperti resonansi atau redup dari jaringan atau organ di bawahnya.

d) Auskultasi

Penggunaan diafragma dan bel stetoskop untuk mendeteksi karakteristik suara jantung, paru-paru, dan usus, termasuk lokasi, waktu, durasi, nada, dan intensitas. Untuk jantung, ini melibatkan suara dari penutupan keempat katup, suara tambahan dari aliran darah ke atrium dan ventrikel, dan murmur. Auskultasi juga memungkinkan deteksi bruits atau turbulensi pada pembuluh darah arteri.

### 3. Hambatan dan Tantangan Pemeriksaan Fisik

Perawat harus memiliki keterampilan yang memungkinkan mereka untuk menegakkan diagnosis keperawatan dan merawat pasien. Langkah sistematis dalam pemeriksaan fisik dapat menghasilkan pemeriksaan pasien yang lebih baik, meningkatkan kualitas hidup pasien, membantu untuk memperoleh data fisik dasar, menetapkan diagnosis keperawatan dan rencana tindakan untuk perawatan pasien, serta mengevaluasi kesesuaian intervensi keperawatan dan hasil perawatan (Liyew et al., 2021). Maniago et al. (2021) mengungkapkan bahwa hambatan mahasiswa keperawatan dalam melakukan pemeriksaan fisik yaitu kurangnya percaya diri, kurang persiapan, serta rasa khawatir dan cemas berlebihan. Hal ini sejalan dengan penelitian Liyew et al. (2021) menyatakan bahwa sebanyak 168 perawat (56.2%) bergantung pada peralatan monitor dalam mengumpulkan data pengkajian, dan sebanyak 176 perawat (58.9%) menganggap bahwa pemeriksaan fisik merupakan tanggung jawab dari rekan tenaga medis yang lain. Dengan demikian, perawat masa depan harus terus meninjau pengetahuan mengenai pemeriksaan fisik agar dapat meningkatkan pengalaman pasien terhadap sistem perawatan kesehatan.

## **B. Teknik Pemeriksaan Keadaan Neurologis**

### 1. Status Kesadaran

Menurut Lumbantobing (2018), untuk mengikuti perkembangan tingkat kesadaran dapat digunakan *Glasgow Coma Scale* (GCS) yang memperhatikan tanggapan (respons) penderita terhadap rangsang dan

memberikan nilai respons tersebut. Pola perubahan perilaku ini bila dikaitkan dengan perubahan ukuran pupil, suhu, denyut nadi, pernapasan, dan tekanan darah memberikan informasi yang efektif mengenai tingkat kerusakan dalam sistem saraf pusat (Cox, 2019). Menurut Bickley et al. (2017), penilaian tingkat kesadaran pasien dengan *Glasgow Coma Scale* (GCS) ditunjukkan sebagai berikut.

Tabel 1. Glasgow Coma Scale (GCS)

Derajat Kesadaran	Tanggapan/respon	Nilai
Respon membuka mata (E)	Spontan	4
	Terhadap panggilan/perintah	3
	Dengan rangsang nyeri	2
	Tidak ada reaksi	1
Respon terhadap verbal (V)	Baik dan tidak ada disorientasi	5
	Kacau/kebingungan	4
	Mengucapkan kata-kata yang tidak tepat	3
	Mengeluarkan bunyi yang tidak jelas atau mengerang	2
	Tidak ada jawaban	1
Respon terhadap motorik (M)	Mengikuti perintah	6
	Melokalisasi rangsangan nyeri	5
	Reaksi menghindar terhadap nyeri	4
	Reaksi fleksi (dekortikasi) terhadap nyeri	3
	Reaksi ekstensi (deserebrasi) terhadap nyeri	2
	Tidak ada reaksi	1

Adapun interpretasi hasil pemeriksaan pasien dengan total skor 10 atau rendah berarti membutuhkan perhatian darurat dan penanganan cepat. Sedangkan, pasien dengan total skor 7 atau lebih rendah umumnya dianggap dalam keadaan koma.

## 2. Nervus Kranial

Menurut Bickley et al. (2017), terdapat 12 nervus kranial yang perlu dikaji untuk mengetahui keadaan neurologis, antara lain sebagai berikut.

- a. Nervus kranial I—Olfaktorius: Uji indera penciuman dengan menghadirkan bau yang tidak mengiritasi pada pasien.
- b. Nervus kranial II—Optikus: Uji ketajaman visual. Uji lapang pandang dengan konfrontasi. Uji setiap mata secara terpisah, dan kedua mata bersamaan.
- c. Nervus kranial II and III—Optikus dan Okulomotorius: Inspeksi ukuran dan bentuk pupil, dan bandingkan satu sisi dengan sisi lainnya. Uji reaksi pupil terhadap cahaya. Periksa juga respon dekat, yang mana menguji konstiksi pupil (otot konstriktor pupil), konvergensi (otot rektus medial), dan akomodasi lensa (otot siliaris).
- d. Nervus kranial III, IV, and VI—Okulomotorius, Trokhlearis, dan Abdusen. Uji gerakan ekstraokuler searah enam arah mata angin, dan amati dimana hilangnya gerakan konjugasi dari salah satu enam arah tersebut, yang menyebabkan diplopia. Selain itu, identifikasi adanya nystagmus, gerakan menyentak mata yang tidak disengaja dengan laju cepat dan lambat.
- e. Nervus kranial V—Trigeminus. Uji motorik, dilakukan sambil meraba otot temporal dan masseter secara bergantian, minta pasien untuk mengatupkan gigi dengan kuat. Perhatikan kekuatan kontraksi otot. Setelah itu, uji sensorik dahi, pipi, dan dagu di setiap sisi untuk sensasi nyeri. Dan yang terakhir adalah uji refleks kornea dengan menyentuh ringan kornea (bukan hanya konjungtiva) dengan kapas halus. Periksa kedipan kedua mata, reaksi normal terhadap stimulus ini.

- f. Nervus kranial VII—Fasialis. Inspeksi wajah baik pada saat istirahat maupun selama percakapan dengan pasien. Observasi adanya asimetri, sering terlihat pada lipatan nasolabial, dan amati adanya tics (sindrom Tourette) atau gerakan abnormal lainnya.
- g. Nervus kranial VIII—Stato-akustikus dan Vestibular. Menilai pendengaran dengan uji menggunakan suara bisikan. Minta pasien untuk mengulangi angka yang dibisikkan ke satu telinga sambil memblokir atau menggosok jari di sebelah telinga kontralateral. Uji konduksi udara dan tulang, menggunakan uji Rinne, dan lateralisasi, menggunakan uji Weber.
- h. Nervus kranial IX and X—Glosofaringeus dan Vagus. Menilai fungsi motorik dapat dilakukan dengan meminta pasien membuka mulut dan mengatakan “ah” lalu gunakan sentukan spatel pada lidah pasien. Selain itu, periksa juga refleks muntah dengan menyentuhkan spatel ke daerah faring posterior. Selanjutnya, periksa kemampuan klien untuk menelan dengan memberikan klien minum air putih. Perhatikan juga kualitas suara klien.
- i. Nervus kranial XI—aksesorius. Berdiri di belakang pasien, lihat adanya atrofi atau fasikulasi pada otot trapezius, dan bandingkan satu sisi dengan sisi lainnya. Perhatikan kekuatan dan kontraksi trapesium. Amati kontraksi otot sternokleidomastoid yang berlawanan dan perhatikan kekuatan gerakannya.

- j. Nervus kranial XII—Hipoglosus. Dengarkan artikulasi kata-kata pasien. Inspeksi lidah pasien saat terletak di dasar mulut. Amati apabila adanya adanya atrofi atau fasikulasi.

Adapun menurut (Potter et al., 2021), pemeriksaan fungsi nervus kranial dapat dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut.

No	Langkah/Kegiatan
	<b>Pemeriksaan Nervus Kranial 1 (Nervus Olfaktorius)</b>
1	Minta klien untuk duduk atau berbaring sambil menutup matanya.
2	Letakkan salah satu bahan/zat di depan salah satu lubang hidung klien sementara lubang hidung yang lain ditutup. Zat yang digunakan sebaiknya zat yang dikenal sehari-hari, contohnya parfum, minyak kayu putih, kopi, dll.
3	Minta klien untuk menyebutkan bahan/zat yang dikenalnya.
	<b>Pemeriksaan Nervus Kranialis II (Nervus Optikus)</b>
	a. Pemeriksaan Ketajaman Penglihatan
1	Meminta klien untuk duduk atau berdiri dengan jarak 3 meter dari pemeriksa.
2	Minta klien untuk menghitung jari dari jarak tersebut.
	b. Lapang Pandang
1	Meminta klien untuk duduk atau berdiri menghadap pemeriksa dengan jarak 60-100 cm (duduk atau berdiri berhadapan)
2	Mata klien yang akan diperiksa berhadapan dengan mata pemeriksa dan biasanya mata yang berlawanan (mata kiri berhadapan dengan mata kanan pada garis dan ketinggian yang sama). Mata yang lain ditutup obyek (jari atau benda)
3	Menggerakkan jari/pulpen dari kuadran perifer menuju ke arah sentral sampai penderita melihat obyek
4	Meminta klien memberi respon jika mulai melihat gerakan jari dan hal ini dibandingkan dengan pemeriksa apakah ia juga sudah melihatnya.
	<b>Pemeriksaan Nervus Kranial III, IV, VI</b>
1	Pemeriksa memperhatikan celah mata klien untuk menilai apakah terdapat ptosis (kelopak mata terjatuh), mata tertutup dan tidak dapat dibuka

2	Pemeriksa memperhatikan posisi mata klien, untuk menilai apakah terdapat exophthalmus, enophthalmus, strabismus (divergen dan konvergen) atau salah satu mata dalam posisi melihat ke atas atau bawah (skew deviation)
3	Perhatikan dan catat pupil klien; bentuk (bundar/lonjong), ukuran (mm), sama besar (isokor) atau tidak (anisokor)
4	Meminta penderita melihat jauh (fiksasi pada benda yang jauh letaknya), senter pupil klien dari arah luar ke sentral.
5	Meminta klien melihat jauh (fiksasi pada benda yang jauh letaknya), senter pupil klien dari arah luar ke sentral, dan lihat pupil sebelah kontralateral.
6	Meminta klien melihat jauh, kemudian klien diminta melihat dekat dengan menempatkan pen di dekat mata klien. Perhatikan apakah pupil berkonstriksi
7	<p>Klien diminta untuk tidur terlentang, pemeriksa menempatkan pen pada posisi vertikal sejauh 50 cm dari mata klien dalam arah penglihatan sentral. Tangan yang lain memegang kelopak mata atau dagu klien untuk fiksasi kepala. Pemeriksa menggerakkan pen secara perlahan ke arah lateral, medial, atas, bawah, dan ke arah yang miring yaitu atas-lateral, bawah-medial, atas-medial, dan bawah-lateral.</p> <p>Perhatikan apakah mata klien mengikuti gerakan itu dan tanyakan apakah klien melihat ganda (diplopia)</p> <p>Catatan:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bila klien tidak dapat menggerakkan mata ke arah lateral, masalah ini terkait dengan paresis m. rectus lateralis yang dipersarafi Nervus Kranialis VI.</li> <li>2. Bila klien tidak dapat menggerakkan mata ke arah medial bawah, masalah ini terkait paresis m. obliquus superior yang dipersarafi Nervus Kranialis IV.</li> <li>3. Bila penderita tidak dapat menggerakkan mata ke arah selain lateral dan medial-bawah, masalah ini terkait dengan paresis Nervus Kranialis III.</li> </ol>
	<b>Pemeriksaan Nervus Kranial V (Nervus Trigeminus)</b>
	a. Sensibilitas
1	Meminta klien untuk menutup matanya
2	Sentuhkan ujung jarum pada kulit klien, kemudian tanyakan apa yang dirasakan (tajam atau tumpul)

3	Sentuh kembali ujung jarum pada kulit klien dari daerah dengan sensasi tumpul ke sensasi tajam, kemudian tanyakan apa yang dirasakan (tajam atau tumpul)
4	Dengan cara yang sama sentuhkanlah daerah atas dahi menuju belakang melewati puncak kepala
5	Dengan cara yang sama sentuhkanlah kapas pada kulit klien untuk sensasi halus. Instruksikan klien untuk mengatakan “ya” setiap kali merasakan sensasi kapas pada kulitnya.
	b. Motorik
1	Klien diminta untuk merapatkan giginya sekuat mungkin
2	Pemeriksa meraba m. masseter dan m. temporalis.
3	Untuk menentukan adanya lesi supranuklear diperiksa refleks rahang (jaw refleks) 1. Pemeriksaan menempatkan satu jari melintang dagu pasien 2. Klien diminta untuk membuka mulutnya sedikit 3. Pemeriksa mengetok jari tersebut dengan palu refleks
	c. Refleks
1	Meminta klien untuk melirik ke arah laterosuperior
2	Dari arah lain kapas disentuh pada kornea mata, misal klien diminta melirik ke arah kanan atas maka kapas disentuh pada kornea mata kiri dan lakukan sebaliknya pada mata yang lain.
	<b>Pemeriksaan Nervus Kranial VII (Nervus Fasialis)</b>
1	Perhatikan muka klien: simetris atau tidak.
2	Perhatikan kerutan dahi, pejaman mata, sulcus nasolabialis, dan sudut mulut.
3	Meminta klien memejamkan mata dan kemudian pemeriksa mencoba membuka mata klien. Pada sisi yang lumpuh, penderita tidak dapat/sulit memejamkan mata (lagophthalmus) dan lebih mudah dibuka oleh pemeriksa
4	Meminta penderita menyeringai atau menunjukkan gigi, mencucurkan bibir atau bersiul, dan mengembungkan pipi. Perhatikan sulcus nasolabialis akan mendatar, sudut mulut menjadi lebih rendah, dan tidak dapat mengembungkan pipi pada sisi yang lumpuh
	<b>Pemeriksaan Nervus Kranial VIII (Nervus Stato-Akustikus atau Vestibular)</b>
	a. Tes Rinne
1	Ketukkan garpu tala, lalu dekatkan pada planum mastoid,

	dibelakang telinga klien.
2	Apabila bunyi tidak lagi terdengar letakkan garpu tala tersebut sejajar dengan meatus akustikus oksterna. Jika pada posisi yang kedua ini suara masih terdengar dikatakan test positif.
	b. Tes Weber
1	Ketukkan garpu tala, lalu letakkan pada bagian tengah dahi klien.
2	Interpretasi 1. Pada keadaan normal: kiri dan kanan sama keras (penderita tidak dapat menentukan bagian mana yang lebihkeras) 2. Pada tuli sensori: bunyi dihantarkan ke telinga yang normal. 3. Pada tuli konduktif: bunyi tedengar lebih keras pada telinga yang abnormal
	<b>Pemeriksaan Nervus Kranial IX dan X (Nervus Glasofaringeus dan Nervus Vagus)</b>
1	Meminta klien untuk membuka mulut, perhatikan terjadinya pergeseran uvula.
2	Lalu meminta penderita untuk mengatakan “ah” ( jika uvula terletak ke satu sisi maka ini menunjukkan adanya kelumpuhan pada Nervus X unilateral)
3	Meminta penderita untuk tetap membuka mulut, lalu sentuh bagian belakang faring pada setiap sisi dengan spatula
4	Tanyakan setiap sensasi yang dirasakan penderita (dalam keadaan normal, terjadi kontraksi palatum molle secara refleks)
5	Meminta penderita untuk berbicara kemudian batuk, nilailah adanya suara serak (lesi nervus laringeus rekuren unilateral)
	<b>Pemeriksaan Nervus Kranial XI (Nervus Aksesorius)</b>
	Meminta klien untuk mengangkat bahunya, kemudian palpasi massa otot trapezius
	Sementara klien masih mengangkat bahu, pemeriksa berusaha untuk menekan bahu penderita ke bawah. Kemudian palpasi dan catat kekuatan otot sternocleidomastoideus
	Meminta klien untuk untuk memutar lehernya ke salah satu sisi (kiri atau kanan), sementara pemeriksa memberikan tahanan dan minta klien melawan tahanan.
	<b>Pemeriksaan Nervus Kranial XII (Nervus Hipoglosus)</b>

1	Meminta klien untuk membuka mulut, lalu perhatikan lidah dalam keadaan istirahat: besar lidah, kesamaan bagian kiri dan kanan, atrofi, berkerut dan fasikulasi.
2	Meminta klien untuk menjulurkan lidah dan menggerakkan dari sisi ke sisi <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Perhatikan apakah ada tremor dan fasikulasi</li> <li>b. Perhatikan apakah ada deviasi lidah ke satu sisi. Sebagai patokan dapat dipakai garis diantara kedua seri (incisivus). Bila ada parese satu sisi, lidah berdeviasi ke sisi parese</li> <li>c. Meminta klien menyentuh lidah ke pipi kiri dan kanan. Saat bersamaan tangan pemeriksa ditempatkan di pipi sisi luar untuk merasakan kekuatan sentuhan lidah klien</li> </ul>

### 3. Sistem Motorik

Adapun pengkajian yang dapat dilakukan terkait dengan sistem motori menurut Bickley et al. (2017), yaitu sebagai berikut.

- a. Posisi Tubuh. Amati posisi tubuh pasien selama bergerak dan istirahat.
- b. Gerakan Involunter. Perhatikan gerakan yang tidak disengaja seperti tremor, tics, chorea, atau fasikulasi. Catat lokasi, kualitas, kecepatan, ritme, dan amplitudonya, dan hubungannya dengan postur, aktivitas, kelelahan, emosi, dan faktor lainnya.
- c. Otot Massal. Periksa ukuran dan kontur/garis otot.
- d. Bentuk otot. Ketika otot normal dengan suplai saraf yang utuh di relaksasi secara volunter, otot tersebut mempertahankan sedikit tegangan sisa yang dikenal sebagai tonus otot. Ini paling baik dinilai dengan merasakan resistensi otot terhadap peregangan pasif.
- e. Kekuatan otot. Kekuatan normal sangat bervariasi dalam standar normal harus memperhitungkan faktor-faktor seperti usia, jenis

kelamin, dan latihan otot. Selain itu, sisi dominan pasien biasanya sedikit lebih kuat dari sisi non-dominan.

#### 4. Sistem Sensorik

Adapun pengkajian yang dapat dilakukan terkait dengan sistem sensorik menurut Bickley et al. (2017), yaitu sebagai berikut.

- a. Nyeri. Gunakan peniti yang tajam atau alat lain yang sesuai. Kadang-kadang, ganti ujung yang tumpul untuk poinnya.
- b. Suhu. Pengujian suhu kulit sering diabaikan jika sensasi nyeri normal. Jika ada defisit sensorik, gunakan dua tabung reaksi yang diisi dengan air panas dan dingin, atau garpu tala yang dipanaskan atau didinginkan dengan air mengalir. Sentuh kulit dan minta pasien untuk mengidentifikasi sensasi "panas" atau "dingin".
- c. Sentuhan ringan. Dengan gumpalan kapas halus, sentuh kulit dengan lembut, hindari tekanan. Minta pasien untuk merespon setiap kali sentuhan dirasakan, dan untuk membandingkan satu area dengan area lainnya. Hindari pengujian kulit kapalan, yang biasanya relatif tidak sensitif.
- d. Getaran. Gunakan garpu tala yang relatif bernada rendah 128 Hz. Ketuk pada tumit tangan dan letakkan dengan kuat di atas sendi interphalangeal distal jari pasien, lalu di atas sendi interphalangeal jempol kaki.
- e. Sensasi Diskriminatif. Beberapa teknik tambahan menguji kemampuan korteks sensorik untuk menghubungkan, menganalisis, dan

menginterpretasikan sensasi. Karena sensasi diskriminatif bergantung pada sentuhan dan indera posisi, sensasi ini hanya berguna jika sensasi ini utuh atau hanya sedikit terganggu.

- f. **Dermatom.** Pengetahuan tentang dermatom membantu dalam melokalisasi lesi neurologis ke tingkat tertentu dari sumsum tulang belakang, terutama pada cedera tulang belakang. Dermatom adalah pita kulit yang dipersarafi oleh akar sensorik dari saraf tulang belakang tunggal. Pada saat melakukan pemeriksaan perhatikan daerah-daerah kulit yang kurang merasa, sama sekali tidak merasa, atau daerah yang bertambah perasaannya.

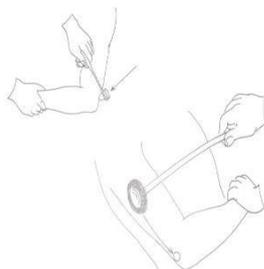
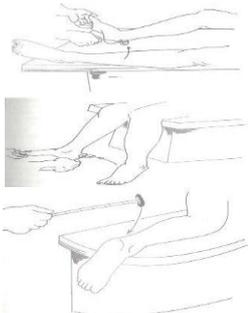
## 5. Refleks

Menurut Lumbantobing (2018), jenis refleks dibagi menjadi tiga yaitu refleks dalam (refleks regang otot), refleks superfisial, dan refleks patologis.

### a. Refleks Dalam (Refleks Regang Otot)

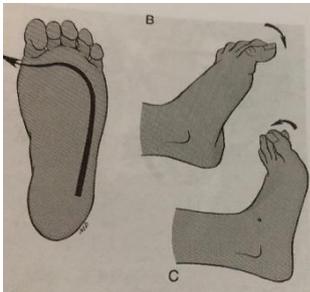
Refleks dalam timbul oleh regangan otot yang disebabkan oleh rangsangan, dan sebagai jawabannya maka otot berkontraksi. Nama lain bagi refleks dalam ini adalah refleks tendon, refleks miotatik, dan refleks fisiologis. Refleks dalam dapat dinamai menurut otot yang bereaksi atau menurut tempat yang diberikan rangasangan.

No	Langkah/Kegiatan
	<b>Pemeriksaan Refleks Tendon</b>
	<b>A. Refleks Triseps</b>
1	Mintalah klien berbaring dengansantai

2	Fleksikan lengan bawah klien disendi siku dan tangan sedikit dipronasikan
3	Letakkanlah tangan klien di daerahperut di atas umbilikus
4	Ketuklah tendon otot triseps padafosa olekrani 
<b>B. Refleks Brachioradialis</b>	
1	Mintalah klien berbaring dengansantai.
2	Posisikan lengan bawah klien dalamposisi setengah fleksi dan tangan sedikit dipronasikan.
2	Mintalah klien untuk merelaksasikan lengan bawahnyasepenuhnya.
	Ketuklah Prosesus Stiloideus pada saat lengan bawah semifleksi dan semipronasi. 
<b>C. Reflek Achilles</b>	
1	Mintalah klien berbaring dengansantai
2	Fleksikan tungkai bawah sedikit, kemudian pegang kaki pada ujungnya untuk memberikan sikapdorsofleksi ringan pada kaki
3	Ketuklah pada tendon achilles. 

b. Refleks Superfisialis

Refleks ini timbul karena mukosa atau kulit diberikan rangsangan yang menyebabkan terjadinya kontraksi otot pada area tersebut ataupun sekitarnya.

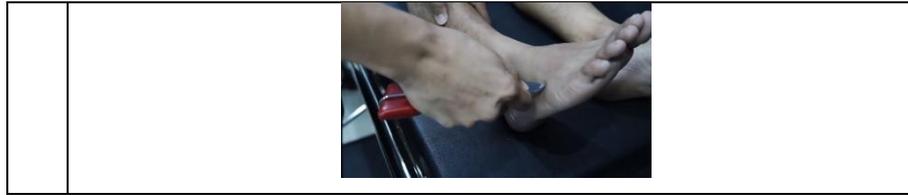
<b>Pemeriksaan Refleks Superfisialis</b>	
	<b>A. Refleks Kornea</b>
1	Posisikan klien dengan nyaman, duduk tegak
2	Minta klien menghadap ke satu arah (bukan arah disentuhnya kornea)
3	lakukan sentuhan ringan pada peralihan korneoskleral dengan kapas yang diruncingkan
4	Dengan perlahan, goreskan ujung lancip palu refleksi di sekitar anus dengan gerakan melingkar.
	<b>B. Refleks Plantar</b>
	Posisikan klien dalam keadaan berbaring dengan tungkai yang diluruskan.
	Usahakan memegang pergelangan kaki klien supaya tetap pada tempatnya.
	Lakukan goresan pada telapak kaki, Telapak kaki klien digores dengan menggunakan ujung gagang palu refleksi secara perlahan dan tidak menimbulkan rasa nyeri untuk menghindari refleksi menarik kaki. Goresan dilakukan pada telapak kaki bagian lateral, mulai dari tumit menuju pangkal ibu jari.
	

c. Refleks Patologis

Pemeriksaan refleks patologis merupakan pemeriksaan respon yang dilakukan dengan pemeriksaan fisik pada sistem persarafan yang terdiri atas: fungsi cerebral,

fungsi cerebellum, fungsi nervus cranialis, fungsi sensorik, fungsi motorik, fungsi refleks, fungsi kortikal, dan rangsang selaput meningeal.

<b>Pemeriksaan Refleks Fisiologis</b>	
<b>A. Refleks Hoffman dan Trommer</b>	
1	<p>Dilakukan tanpa menggunakan alat, pada pemeriksaan refleks hoffman trommer lengan pasien fleksi pada sendi siku dan pergelangan kearah kaki lalu kuku jari tengah di gores. Pemeriksaan refleks hoffman dilakukan dengan cara digores atau dipetik pada kuku jari tengah. Reflekstrommer dilakukan dengan cara mencolek ujung jari tengah</p> <div style="display: flex; justify-content: center; gap: 10px;">  </div>
<b>B. Refleks Babinski</b>	
1	Mempersiapkan posisi pasien berbaring terlentang di atas tempat tidur dan tetap tenang
2	<p>Goreskan ujung palu refleks pada telapak kaki pasien. dimulai dari tumit menuju ke atas dengan menyusuri bagian lateral telapak kaki. Apabila sampai pada pangkal kelingking maka goresan di belokan ke medial sampai akhir pangkal jempol kaki</p> <div style="text-align: center;">  </div>
<b>C. Refleks Chaddock</b>	
1	Mempersiapkan posisi pasien berbaring terlentang di atas tempat tidur dan tetap tenang
2	Goreskan ujung palu refleks pada kulit dibawah malleolus lateralis. Goresan dilakukan dari bawah ke atas (dari proksimal ke distal)



### **C. Sumber Pembelajaran Media Audio Visual**

#### **1. Media Pembelajaran Audio Visual (Video)**

Menurut Munawaroh et al. (2019), mahasiswa lebih banyak mendengarkan atau membaca dengan metode Teacher Centered Learning sehingga pengembangan kognitif secara mandiri minimal, dimana dapat berdampak pada pengembangan keterampilan. Hal ini dapat diminimalkan jika dosen mempunyai beberapa media yang digunakan dalam proses belajar mengajar seperti media audio visual (video). Media pembelajaran merupakan wadah penyalur informasi mengenai materi pembelajaran, yang mana dirancang agar mahasiswa mampu mencerna dan memahami materi pembelajaran dengan baik (Yuliani et al., 2020). Menurut Maziriri et al. (2020), YouTube merupakan aplikasi yang digunakan banyak pihak sebagai sumber pembelajaran yang dapat memvisualisasikan teknik dan materi pembelajaran, serta terbukti efektif dan bermanfaat sebagai sumber pembelajaran.

Menurut Susanti & Halimah (2018), dalam meningkatkan pemahaman mahasiswa sebaiknya menggunakan video belajar yang efektif yang memiliki unsur-unsur sebagai berikut:

- a. Diharapkan materi yang terdapat dalam video hanya berupa poin-poin penting, ringkas, padat, dan sistematis.
  - b. Beberapa bagian penting atau kata kunci dalam materi dapat diberikan penegasan warna yang berbeda untuk menunjukkan perbedaan tema bahasan, sehingga dapat membantu mahasiswa untuk mengingat materi.
  - c. Menghindari penggunaan ilustrasi/gambar yang tidak terkait dengan materi.
  - d. Terdapat teks, audio dan suara presenter beserta presenternya agar penyajian video lebih mudah dipahami.
  - e. Dalam menyajikan video presenter berpenampilan rapi, sopan, energik, menarik, dan menguasai materi.
  - f. Bahasa yang digunakan dalam video adalah bahasa formal, sederhana, dan mudah dipahami.
  - g. Saat berbicara sebaiknya menggunakan tempo yang tidak cepat dan dengan intonasi yang jelas.
2. YouTube sebagai Sumber Media Pembelajaran Audio Visual

YouTube adalah situs berbagi video yang resmi diluncurkan pada tahun 2005. Melalui platform ini, pengguna dapat membuat saluran mereka sendiri dan menonton, mengunggah, dan berbagi konten video secara gratis (Maziriri et al., 2020). Selain itu, orang-orang menggunakan platform ini untuk mencari informasi, berpartisipasi dalam diskusi, menonton berita, dan mengikuti topik terkini ini (Mustafa et al., 2020). Menurut Ahmad et

al. (2020), Video YouTube telah menjadi sumber pembelajaran alternatif yang mudah diakses, dengan banyaknya video yang tersedia dalam berbagai topik dan berbagai jenis sumber. Maka dari itu, YouTube menjadi sumber pembelajaran dan media yang paling banyak digunakan dan diakses oleh mahasiswa saat ini.

YouTube merupakan platform yang banyak digunakan mahasiswa saat ini karena telah terbukti efektif dan bermanfaat sebagai sumber pembelajaran. Maziriri et al. (2020) dalam studi terbarunya menuliskan bahwa, mahasiswa merasakan kegunaan dan manfaat dari YouTube sebagai sumber pembelajaran, yang mempengaruhi sikap mereka terhadap penggunaan YouTube, dan mahasiswa melihat YouTube sebagai platform yang mudah diakses untuk memahami materi pembelajaran dan memperlihatkan sikap positif untuk terus menggunakannya. Tenaga medis dan peneliti telah menyadari peningkatan dampak media sosial pada pengetahuan dan kepatuhan masyarakat, sebagaimana dibuktikan oleh penelitian mengenai keakuratan video YouTube (Drozd et al., 2018a). Selain itu, tampaknya ada potensi besar terhadap video pembelajaran di YouTube karena beberapa orang merasakan dari pembelajaran YouTube mendapatkan manfaat dari presentasi audio visual (Kohler & Dietrich, 2021). Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa YouTube telah terbukti membawa manfaat kepada mahasiswa sebagai sumber pembelajaran alternatif.

Menurut Kohler & Dietrich (2021), video pendidikan memiliki dampak yang lebih besar pada siswa yang sudah memiliki pengetahuan sebelumnya tentang topik tertentu dan yang memperdalam pengetahuan mereka dengan lebih banyak menonton video, sehingga hanya menonton satu video untuk mendapatkan pengetahuan permanen mungkin tidak cukup. Selain itu, sejumlah besar video yang dapat diakses di YouTube telah disiapkan dan atau diunggah oleh pihak dengan kredensial yang tidak diketahui atau tidak resmi, sedangkan hanya sebagian kecil jumlah video dari sumber dan atau organisasi yang terpercaya di bidangnya (Ahmad et al., 2020). Dengan meningkatnya fenomena ini, maka muncul peluang untuk penyebaran informasi yang tidak akurat dan bahkan berbahaya (Drozd et al., 2018a) Hal inilah yang menjadi kekurangan pada video pembelajaran berbasis YouTube, yang menjadi kendala bagi para mahasiswa.

### 3. Sumber Video Pembelajaran

Sumber video dapat dikategorikan berdasarkan pihak yang mengunggah video pembelajaran pada platform YouTube, antara lain:

#### 1) Institusi Akademik/Organisasi Profesional

Lembaga yang menyelenggarakan kegiatan pendidikan, belajar-mengajar, dan/atau pelatihan. Contohnya universitas, akademi, politeknik, organisasi berbasis kesehatan, dan sebagainya. Institusi akademik/organisasi profesional juga dapat berkaitan dengan

pengunggah yang berafiliasi dengan kelompok penelitian atau universitas/perguruan tinggi (Kunze et al., 2019).

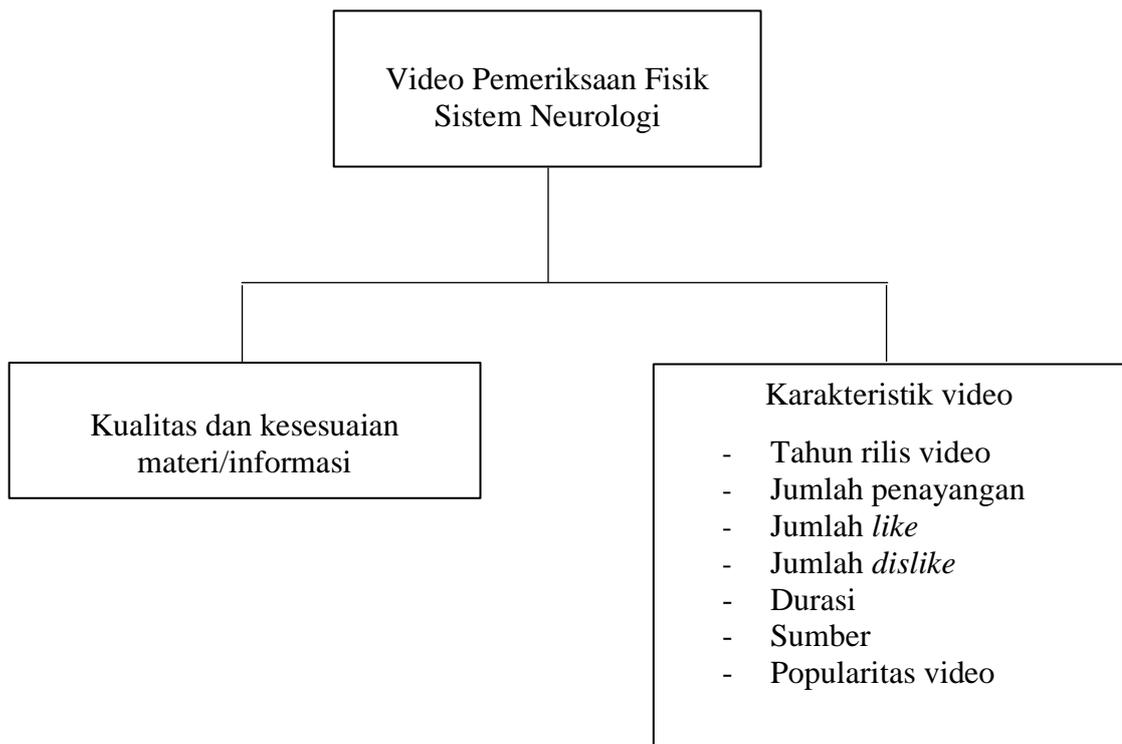
## 2) Tenaga Kesehatan

Tenaga kesehatan adalah individu yang memberikan pelayanan medis professional meliputi mempelajari, mendiagnosis, merawat dan mencegah terjadinya penyakit, setelah menyelesaikan pendidikan dan pelatihan formal di bidang tertentu (World Health Organization, 2013). Tenaga kesehatan dapat dikelompokkan menjadi berbagai profesi, misalnya dokter, dokter gigi, apoteker, perawat, fisioterapis, psikolog, dan sebagainya.

### BAB III

#### KERANGKA KONSEP

Kerangka Konsep ini dikembangkan berdasarkan tinjauan pustaka tentang sumber pembelajaran pemeriksaan fisik sistem neurologi berbasis YouTube.



Bagan 1. Kerangka Konsep Penelitian

Keterangan:

: Variabel yang diteliti