

SKRIPSI

**KARAKTERISTIK PASIEN BELL'S PALSY
DI RSUP DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR
TAHUN 2018-2020**



Putri Syafa Yuliani

C011181549

PEMBIMBING:

Dr. dr. Susi Aulina, Sp.S(K)

**DISUSUN SEBAGAI SALAH SATU SYARAT UNTUK
MENYELESAIKAN STUDI PADA PROGRAM STUDI
PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
2022**

HALAMAN PENGESAHAN

Telah disetujui untuk dibacakan pada seminar akhir di Departemen Ilmu Neurologi Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin dengan Judul :

**“KARAKTERISTIK PASIEN BELL’S PALSY
DI RSUP DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR TAHUN 2018-2020”**

Hari/Tanggal : Rabu, 2 Februari 2022

Waktu : 08.30 WITA

Tempat : Zoom Meeting

Makassar, 2 Februari 2022

Pembimbing,

Dr. dr. Susi Aulina, Sp.S(K)

NIP.19570608 198410 2 001

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

"KARAKTERISTIK PASIEN BELL'S PALSY

DI RSUP DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR TAHUN 2018-2020"

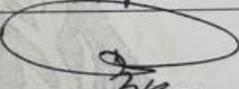
Disusun dan Diajukan Oleh:

Putri Syafa Yuliani

C011181549

Menyetujui

Panitia Penguji

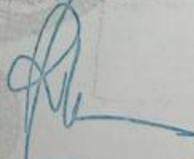
| No. | Nama Penguji | Jabatan | Tanda Tangan |
|-----|---|------------|---|
| 1 | Dr. dr. Susi Aulina, Sp.S(K) | Pembimbing |  |
| 2 | Dr. dr. Jumraini Tammase, Sp.S(K) | Penguji 1 |  |
| 3 | dr. Ashari Bahar, M. Kes., Sp.S(K), FINS, FINA | Penguji 2 |  |

Mengetahui,

Wakil Dekan
Bidang Akademik, Riset & Inovasi
Fakultas Kedokteran
Universitas Hasanuddin

Ketua Program Studi
Sarjana Kedokteran
Fakultas Kedokteran
Universitas Hasanuddin




Dr. dr. Sitti Rafiah, M.Si
NIP. 1968053019970320001

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh

Nama : Putri Syafa Yuliani
NIM : C011181549
Fakultas/Program Studi : Kedokteran / Pendidikan Dokter
Judul Skripsi : KARAKTERISTIK PASIEN BELL'S PALSY DI RSUP DR.
WAHIDIN SUDIROHUSODO TAHUN 2018-2020

Telah berhasil dipertahankan dihadapan dewan penguji dan diterima sebagai bahan persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar sarjana kedokteran pada Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Dr. dr. Susi Aulina, Sp.S(K) (.....)
Penguji 1 : Dr. dr. Jumraini Tammase, Sp.S(K) (.....)
Penguji 2 : dr. Ashari Bahar, M. Kes., Sp.S(K), FINS, FINA (.....)

Ditetapkan di : Makassar

Tanggal : 2 Februari 2022

BAGIAN ILMU NEUROLOGI FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2022

TELAH DISETUJUI UNTUK DICETAK DAN DIPERBANYAK

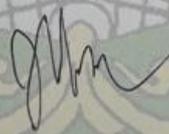
UNIVERSITAS HASANUDDIN

Skripsi dengan Judul :

"KARAKTERISTIK PASIEN BELL'S PALSY
DI RSUP DR. WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR
TAHUN 2018-2020"

Makassar, 02 Februrari 2022

Pembimbing,



Dr. dr. Susi Aulina, Sp.S(K)
NIP : 19570608 198410 2 001

HALAMAN PERNYATAAN ANTI PLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Putri Syafa Yuliani

NIM : C011181549

Program Studi : Pendidikan Dokter

Dengan ini menyatakan bahwa seluruh skripsi ini adalah hasil karya saya. Apabila ada kutipan atau pemakaian dari hasil karya orang lain berupa tulisan, data, gambar, atau ilustrasi baik yang telah dipublikasi atau belum dipublikasi, telah direferensi sesuai dengan ketentuan akademis.

Saya menyadari plagiarisme adalah kejahatan akademik, dan melakukannya akan menyebabkan sanksi yang berat berupa pembatalan skripsi dan sanksi akademik yang lain.

Makassar, 02 Februari 2022

Yang Menyatakan



Putri Syafa Yuliani

Nim : C011181549

Skripsi,2022

ABSTRAK

Karakteristik Pasien Bell's Palsy di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Tahun 2018-2020

Putri Syafa Yuliani ¹⁾, Susi Aulina ²⁾

Latar Belakang: Bell's palsy merupakan sebuah penyakit yang telah banyak dipelajari baik secara karakteristik maupun angka kejadian namun data mengenai prevalensi dan karakteristik di Indonesia khususnya kota Makassar masih kurang.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan mengetahui Karakteristik Pasien Bell's palsy di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Tahun 2018-2020.

Metode Penelitian: penelitian ini bersifat deskriptif *retrospective analisis* menggunakan data sekunder melalui berkas rekam medis pasien dengan metode total sampling.

Hasil: Pada kurun waktu 3 tahun penelitian, diperoleh 16 sampel secara rerata pasien Bell's palsy berjenis kelamin perempuan dengan presentase 56,25%, berada pada kelompok usia dewasa (62,5%). Kasus Bell's palsy terbanyak didapatkan pada tahun 2018 (50%). Sisi wajah yang lumpuh bersifat unilateral, dan berada 56,25% pada sisi kanan. Sampel penelitian secara dominan tidak mengeluhkan nyeri post aurikular ataupun hiperakusis dengan presentase (68,75%). Hipertensi merupakan penyakit penyerta terbanyak pada sampel.

kata kunci: karakteristik, Bell's palsy,

1) Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin.

2) Dosen Departemen Neurologi Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin.

ABSTRACT

Characteristics of Bell's Palsy Patients at Dr. Wahidin Sudirohusodo Hospital in 2018-2020

Putri Syafa Yuliani ¹⁾, Susi Aulina ²⁾

Background: Bell's palsy is a disease that has been widely studied both in terms of characteristics and epidemiology, but data on prevalence and characteristics in Indonesia, especially Makassar city, are still lacking.

Objective: This study aims to determine the characteristics of Bell's palsy Patients at Dr. Wahidin Sudirohusodo Hospital Makassar in 2018-2020.

Method: This study is a descriptive retrospective analysis using secondary data on the patient's medical record with the total sampling method.

Result: From 16 research samples, it was found that on average Bell's palsy patients were female with a percentage of 56.25%, were in the adult group (62.5%). Most cases of Bell's palsy were found in 2018 (50%). The paralyzed side of the face was unilateral, and was 56.25% on the right side. The study sample dominantly did not complain of post auricular pain or hyperacusis with a percentage (68.75%). Malignancy was the most common comorbidity in the sample.

Conclusion: From the results of this research, this blended learning system has a fairly good output, and is effective for use in learning systems in special sense blocks, but some constraints related to networking and ergonomic problems need to be considered.

Keyword : Characteristics, Bell's palsy,

¹⁾ Student of Faculty of Medicine Hasanuddin University.

²⁾ Lecturer of Neurology Department, Faculty of Medicine Hasanuddin University.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kita panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan anugerah-Nya kepada kita semua dengan segala keterbatasan yang penulis miliki, akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi penelitian ini dengan judul “Karakteristik Pasien Bell’s palsy di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar Tahun 2018-2020” sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan penulis di Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin dalam mencapai gelar sarjana.

Pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tua penulis yang tidak lelah mendoakan dan memotivasi penulis agar dapat menjadi insan yang berguna kelak meski terkadang penulis merasa lelah dalam menghadapi masa perkuliahan.
2. Dr. dr. Susi Aulina, Sp.S(K) selaku dosen pembimbing skripsi sekaligus penasehat akademik yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam semua proses penelitian ini.
3. Dr. dr. Jumraini Tammase, Sp.S(K) dan dr. Ashari Bahar, M. Kes., Sp.S(K), FINS, FINA selaku penguji yang telah memberikan saran dan tanggapan agar dapat mempermudah proses penelitian ini.
4. Seluruh dosen Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin yang telah memberikan ilmu dan motivasi untuk menjadi seorang dokter yang baik.

5. Seluruh staf di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar dan bagian berkas rekam medis yang telah membantu penulis dalam pengambilan data selama proses penelitian.
6. Para sahabat terkasih dan tersayang penulis, Ambun, Sylvania, dan Alfitra yang setia memberikan waktu dan tempat untuk penulis berkeluh kesah namun tidak berhenti untuk berjuang selama perkuliahan.
7. Terima kasih untuk teman hidup saya Muhammad Fuad yang setia memberikan waktu dan tempat untuk penulis berkeluh kesah namun tidak berhenti untuk berjuang selama perkuliahan.
8. Para sahabat terkasih saya TM yang setia memberikan waktu dan tempat untuk penulis berkeluh kesah namun tidak berhenti untuk berjuang selama perkuliahan.
9. Terima kasih juga untuk kak Michael Grant yang telah membantu dan memberikan arahan terhadap skripsi saya.

Penulis sangat menyadari bahwa penelitian ini masih jauh dari kesempurnaan, sehingga penulis sepenuh hati akan menerima segala kritik dan saran agar dapat menyempurnakan penelitian ini selanjutnya. Kiranya Tuhan senantiasa memberkati.

Makassar, Januari 2022

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|---|------------|
| HALAMAN PENGESAHAN | vi |
| LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA | vi |
| LEMBAR PERNYATAAN ANTI PLAGIARISME | vii |
| DAFTAR ISI | xi |
| BAB I PENDAHULUAN | 13 |
| 1.1 Latar belakang | 13 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 3 |
| 1.3 Tujuan Penelitian | 3 |
| 1.3.1. Tujuan Umum | 3 |
| 1.3.2. Tujuan Khusus | 4 |
| 1.4 Manfaat Penelitian | 4 |
| 1.4.1 Manfaat Praktis | 4 |
| 1.4.2 Manfaat Teoritis | 5 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 6 |
| 2.1. Definisi Bell's palsy | 6 |
| 2.2. Epidemiologi Bell's palsy | 7 |
| 2.3. Etiology dan Patomekanisme dari Bell's palsy | 8 |
| 2.4. Gejala Klinis Bell's palsy | 12 |
| 2.5. Faktor Yang Mempengaruhi Bell's palsy | 14 |
| 2.6. Klasifikasi Derajat Bell's palsy | 18 |
| 2.7. Diagnosis Bell's palsy | 19 |
| 2.8. Kriteria Diagnosis Bell's palsy | 22 |
| 2.9. Diagnosis Banding Bell's palsy | 23 |
| 2.10. Terapi Bell's palsy | 24 |
| 2.11. Prognosis Bell's palsy | 29 |
| BAB III KERANGKA KONSEPTUAL DAN DEFINISI OPERASIONAL | 30 |
| 3.1 Kerangka Teori | 30 |
| 3.2 Kerangka Konsep | 30 |
| 3.3 Definisi Operasional | 31 |
| BAB IV METODE PENELITIAN | 36 |

| | | |
|---|--|-----------|
| 4.1 | Desain Penelitian | 36 |
| 4.2 | Waktu dan Tempat Penelitian | 36 |
| 4.3 | Populasi dan Sampel | 36 |
| 4.3.1 | Populasi | 36 |
| 4.3.2 | Sampel | 36 |
| 4.4 | Metode Pengambilan Sampel | 36 |
| 4.5 | Kriteria Inklusi dan Eksklusi | 37 |
| 4.6 | Jenis Data dan Instrumen Penelitian | 37 |
| 4.6.1 | Jenis Data | 37 |
| 4.6.2 | Instrumen Penelitian | 37 |
| 4.7 | Manajemen Data | 37 |
| 4.7.1 | Pengumpulan data | 37 |
| 4.7.2 | Teknik Pengelolaan Data | 38 |
| 4.7.3 | Penyajian Data | 38 |
| 4.6 | Etika Penelitian | 38 |
| BAB V HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS HASIL PENELITIAN | | 39 |
| 5.1 | Distribusi pasien Bell's palsy di RSUP dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar tahun 2018-2020 berdasarkan jenis kelamin. | 39 |
| 5.2 | Distribusi pasien Bell's palsy di RSUP dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar tahun 2018-2020 berdasarkan usia. | 40 |
| 5.3 | Distribusi pasien Bell's palsy di RSUP dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar tahun 2018-2020 berdasarkan waktu dan cuaca. | 40 |
| 5.4 | Distribusi pasien Bell's palsy di RSUP dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar tahun 2018-2020 berdasarkan sisi wajah yang lumpuh | 41 |
| 5.5 | Distribusi pasien Bell's palsy di RSUP dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar tahun 2018-2020 berdasarkan nyeri pada telinga | 42 |
| 5.6 | Distribusi pasien Bell's palsy di RSUP dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar tahun 2018-2020 berdasarkan hiperakusis | 42 |
| 5.7 | Distribusi pasien Bell's palsy di RSUP dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar tahun 2018-2020 berdasarkan penyakit penyerta. | 43 |
| BAB VI PEMBAHASAN | | 44 |
| BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN | | 50 |
| 7.1 | Kesimpulan | 50 |
| 7.2 | Saran | 50 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 52 |

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Bells's palsy merupakan paralisis nervus fasialis yang bersifat akut dan tidak diketahui penyebabnya dan telah menjadi penyebab terbanyak dari paralisis nervus fasialis yaitu sekitar 75% (Sun et al, 2018). Kelumpuhan saraf ini telah lama diketahui oleh bangsa Mesir, Yunani, Romawi, dan Inca. Studi medis pertama dari penyakit dilakukan oleh Avicenna sekaligus menjadi orang pertama yang mencatat perbedaan antara kelumpuhan wajah sentral dan perifer. Namun demikian nama Sir Charles Bell yang mempublikasikan temuannya pada tahun 1821, selalu dikaitkan dengan kondisi ini, namun terdapat dua makalah yang telah mempublikasikan sebelumnya yang pertama diterbitkan oleh Niclaus A. Friedrich pada tahun 1798 dan yang lainnya oleh Richard Powell pada tahun 1813, yang mengobservasi onset, perjalanan penyakit dan proses pemulihan (Mustafa dan Suleiman, 2020).

Insidensi Bell's palsy yang terlapor relatif sedikit disebabkan karena pasien tidak mencari pengobatan dan keadaan pasien yang tidak nyeri atau durasi penyakit yang singkat serta berbagai spesialisasi terlibat dalam terapi pasien Bell's palsy sehingga sulit melaporkan insidensi Bell's palsy yang sesungguhnya. Epidemiologi paralisis nervus facialis perifer idiopatik akut telah dibahas dalam beberapa artikel, namun terkadang saling bertentangan (Mustafa dan Suleiman, 2020).

Insidensi Bell's palsy bervariasi di berbagai negara diseluruh dunia. Perbedaan insidensi tergantung pada kondisi geografis masing-masing negara. Seperti pada negara Jepang dan beberapa negara dengan iklim yang dingin

dilaporkan memiliki insidensi Bell's palsy yang lebih tinggi dibandingkan dengan negara beriklim tropis (Monini et al, 2010). Insidensi tahunan yang telah dilaporkan berkisar 11-40 kasus per 100.000 populasi. Puncak insidensi terjadi antara dekade kedua dan keempat (15-45 tahun). Tidak dijumpai perbedaan prevalensi dalam jenis kelamin. Insidensinya meningkat tiga kali lebih besar pada wanita hamil (45 kasus per 100.000). Sebanyak 5-10% kasus Bell's palsy adalah penderita diabetes mellitus (Baugh R, 2013).

Bell's palsy merupakan kondisi yang terjadi dengan insidensi berkisar antara 11,5 hingga 53,3 per 100.000 orang per tahun dalam populasi yang berbeda. Pada populasi anak-anak, pada salah satu studi mengungkapkan kejadian Bell's palsy sekitar 6,1 dari 100.000 pada anak-anak usia 1 sampai 15 tahun dan kejadian Bell's palsy kelumpuhan pada anak-anak berusia 18 tahun atau lebih muda adalah 18,8 per 100,00 orang per tahun dalam penelitian dengan durasi 5 tahun. Dalam penelitian tersebut, angka kejadian meningkat berdasarkan usia dan lebih tinggi pada wanita dibanding pria di semua strata usia. Meskipun Bell's palsy terlihat pada pasien dengan spektrum usia yang luas, insidensi tercatat tertinggi pada kelompok usia 15 hingga 45 tahun (Baugh R, 2013).

Beban psikologis dari Bell's palsy bisa sangat berat. Ekspresi wajah sangat penting bagi perasaan sejahtera dan kemampuan seseorang untuk berintegrasi ke dalam lingkungan sosial. Dengan berkurangnya gerakan wajah dan tanda asimetri pada wajah, pasien dengan Bell's palsy dapat merusak hubungan interpersonal dan mengalami tekanan sosial yang mendalam, depresi, serta keterasingan sosial. Dari studi yang ada terdapat hubungan antara berkurangnya daya tarik dan depresi, dan

data ini mungkin menunjukkan bahwa pasien dengan kelumpuhan wajah berisiko mengalami depresi, yang dapat menyebabkan penurunan produktivitas dan peningkatan biaya perawatan kesehatan. Biaya yang terkait dengan Bell's palsy termasuk biaya yang dikaitkan dengan kunjungan ke ruang gawat darurat atau perawatan darurat, perawatan primer, dan pemeriksaan laboratorium dan radiologi. Perawatan "*standar emas*" belum ditentukan, dan dengan demikian, intervensi medis dan bedah bervariasi. Tidak ada perkiraan biaya eksplisit untuk diagnosis dan pengelolaan Bell's palsy yang tersedia, tetapi dengan 35.000 hingga 100.000 kasus setiap tahun di Amerika Serikat, berdasarkan perkiraan insidensi yang disebutkan di atas, biaya penanganan Bell's palsy tidak diragukan lagi signifikan (Baugh R, 2013).

Oleh sebab itu, peneliti merancang penelitian ini untuk mengetahui karakteristik pasien Bell's palsy di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar tahun 2018-2020.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, diuraikan suatu masalah yaitu bagaimana karakteristik pasien Bell's palsy di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar tahun 2018-2020?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik pasien Bell's palsy di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar tahun 2018-2020.

1.3.2. Tujuan Khusus

- a. Untuk menilai jumlah dan persentase penderita Bell's palsy di RSUP Dr. Wahidin Sudirohosudo Makassar.
- b. Untuk menilai jumlah dan persentase penderita Bell's palsy berdasarkan jenis kelamin.
- c. Untuk menilai distribusi penderita Bell's palsy berdasarkan waktu dan cuaca.
- d. Untuk menilai distribusi penderita Bell's palsy berdasarkan kategori usia.
- e. Untuk menilai distribusi pasien Bell's palsy berdasarkan sisi wajah yang mengalami kelumpuhan.
- f. Untuk menilai distribusi dan persentase penderita Bell's palsy dengan keluhan nyeri telinga posterior aurikular.
- g. Untuk menilai distribusi dan persentase penderita Bell's palsy dengan gangguan hiperakusis.
- h. Untuk menilai distribusi dan persentase penderita Bell's palsy yang memiliki penyakit penyerta yang lain.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Praktis

Manfaat praktis penelitian ini yaitu sebagai sumber informasi bagi para praktisi mengenai karakteristik pasien Bell's palsy di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar tahun 2018-2020.

1.4.2 Manfaat Teoritis

1. Bagi peneliti yakni sebagai tambahan ilmu, kompetensi dan pengalaman berharga dalam melakukan penelitian pada umumnya, dan terkait dengan karakteristik pasien Bell's palsy di RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo tahun 2018-2020.
2. Bagi instansi yang berwenang yakni sebagai bahan masukan untuk dijadikan dasar pertimbangan dalam mengambil keputusan dan kebijakan.
3. Bagi peneliti selanjutnya dapat menjadi acuan untuk mengembangkan penelitian yang terkait pasien Bell's palsy.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Definisi Bell's Palsy

Pasien yang didiagnosis dengan diagnosa awal sebagai Bells palsy tidak semua berakhir dengan diagnosa akhir Bell's palsy. Hal ini dikarenakan keperluan mencari etiologi dari paresa nervus fasialis yang lebih kompleks. Ketika tidak mendapatkan satu etiologi yang pasti atau idiopatik, maka barulah diagnosa Bell's palsy dikeluarkan. Beberapa hal yang perlu dipertimbangkan dalam mendiagnosis bahwa Bell's palsy memiliki onset yang cepat (<72 jam), didiagnosis jika tidak ada etiologi medis lain yang diidentifikasi sebagai penyebab kelemahan wajah dan bilateral Bell's palsy jarang terjadi. Bell's palsy biasanya sembuh sendiri dan dapat terjadi pada pria, wanita, dan anak-anak tetapi lebih sering terjadi pada usia 15 sampai 45 tahun pasien yang menderita diabetes, penyakit pernapasan bagian atas, atau sistem kekebalan yang lemah atau selama kehamilan lebih rentan terkena Bell's palsy (Baugh et al, 2013).

Menurut Sidharta (2010) Bell's palsy adalah kelumpuhan saraf fasialis perifer akibat proses non-supuratif, non-neoplastik, non-degeneratif dan akibat edema di bagian saraf fasialis foramen stilomastoideus atau sedikit proksimal dari foramen tersebut, yang mulainya akut dan dapat sembuh sendiri tanpa pengobatan. Sedangkan menurut Baugh et al (2013) Bell's palsy didefinisikan sebagai paresis atau paralisis saraf wajah unilateral akut dengan onset dalam waktu kurang dari 72 jam dan tanpa penyebab yang dapat diidentifikasi.

2.2. Epidemiologi Bell's Palsy

Bell's palsy adalah mononeuropati nervus kranial yang umum. Penyakit ini dapat terjadi pada laki-laki dan perempuan dengan perbandingan yang sama, dan memiliki insiden yang sedikit lebih tinggi pada usia produktif dan lanjut, tetapi dapat terjadi pada semua rentang usia. Tingkat insidensi populasi yang dijelaskan berkisar dari 11,5 hingga 40,2/100.000 dengan studi spesifik yang menunjukkan insidensi tahunan serupa antara Inggris (20,2/100.000), Jepang (30/100.000) dan Amerika Serikat (25-30/100.000) (Evoston T et al, 2015). Epidemi tidak ditunjukkan di sebagian besar penelitian namun terjadinya peningkatan insidensi Bell's palsy baru-baru ini selama uji coba pemberian vaksin intranasal. Hal ini mungkin disebabkan oleh efek imun dari bahan pembantu racun *Escherichia coli* heat labil yang didetoksifikasi yang digunakan dalam bentuk pemberian vaksin ini (Lewis et al, 2009). Insidensi Bell's palsy lebih tinggi pada kehamilan, setelah infeksi saluran pernapasan atas, pasien immunocompromised, diabetes mellitus dan hipertensi. Tidak ada perbedaan insidensi terhadap perbedaan ras atau etnis. Beberapa data epidemiologi menunjukkan variasi musiman, dengan insidensi yang sedikit lebih tinggi pada bulan-bulan dingin dibandingkan bulan-bulan hangat, dan sedikit lebih banyak hingga kering pada iklim yang tidak kering (Evoston T et al, 2015). Hal ini didukung dengan beberapa data yang dikumpulkan di Indonesia.

Data yang dikumpulkan di 4 buah rumah sakit di Indonesia diperoleh frekuensi Bell's palsy sebesar 19,55% dari seluruh kasus neuropati, dan terbanyak terjadi pada usia 21-30 tahun. Penderita diabetes mempunyai risiko 29% lebih tinggi, dibanding non-diabetes. Bell's palsy mengenai laki-laki dan wanita dengan

perbandingan yang sama. Akan tetapi, wanita muda yang berumur 10-19 tahun lebih rentan terkena daripada laki-laki pada kelompok umur yang sama. Pada kehamilan trisemester ketiga dan 2 minggu pasca persalinan kemungkinan timbulnya Bell's palsy lebih tinggi daripada wanita tidak hamil, bahkan bisa mencapai 10 kali lipat (Bachruddin M, 2017).

Penyakit ini dapat terjadi pada semua umur, dan setiap saat tidak didapatkan perbedaan insidensi antara iklim panas maupun dingin. Meskipun begitu pada beberapa penderita didapatkan riwayat terkena udara dingin, baik kendaraan dengan jendela terbuka, tidur di lantai, atau bergadang sebelum menderita Bell palsy (Bachruddin M, 2017).

2.3. Etiologi dan Patomekanisme dari Bell's Palsy

Beragam bukti yang melibatkan mekanisme imun, infeksi dan iskemik sebagai kontributor potensial bagi patofisiologi Bell's palsy, tetapi penyebab Bell's palsy klasik masih idiopatik. Salah satu kemungkinan penyebab dicurigai adalah reaktivasi virus herpes simpleks (HSV-1) yang berpusat di sekitar ganglion genikulata, merupakan sebuah teori yang pertama kali dicetuskan oleh McCormick. Hal ini didukung oleh adanya HSV-1 dalam cairan endoneural saraf wajah intratemporal yang diambil selama dekompresi saraf, dan kemampuan untuk menghasilkan paresis nervus fasialis pada model hewan melalui infeksi primer dan reaktivasi yang diinduksi oleh modulasi imun. Terlepas dari bukti ini, karakteristik dari Bell's palsy tidak umum dibandingkan dengan penyakit lain yang lebih sering disebabkan oleh HSV, seperti herpes labialis dan herpes genital, namun tidak dapat

dibenarkan untuk mengasumsikan hubungan sebab dan akibat antara kehadiran dari HSV-1 pada cairan endoneural pasien dan Bell's palsy. HSV-1 adalah salah satu dari beberapa virus herpes manusia yang diketahui memiliki kapasitas neurotropik untuk saraf tepi, dan virus lain dalam kategori ini termasuk virus herpes simplex tipe 2 (HSV-2) dan virus varicella zoster (VZV). Mereka memasuki tubuh melalui paparan mukokutan dan membangun keberadaan mereka dalam bentuk laten dengan transkripsi gen yang sangat terbatas di beberapa ganglia di seluruh neuroaksis selama hidup inang, termasuk di kranial, akar dorsal dan ganglia otonom (Evoston T et al, 2015).

HSV memiliki distribusi global dan merupakan virus yang secara fundamental tangguh. HSV dan VZV keduanya dapat diaktifkan kembali pada host yang imunokompeten, dan dengan adanya antibodi yang bersirkulasi, meskipun reaktivasi lebih mungkin terjadi pada keadaan imunodefisiensi, terutama dalam kasus VZV (Evoston T et al, 2015).

Kemungkinan penyebab disfungsi saraf akibat HSV-1 adalah aktivasi degradasi intra-aksonal dan jalur apoptosis yang didorong oleh respons langsung dan tidak langsung lokal akson terhadap virus itu sendiri dalam fenotipe yang rentan. Meskipun sebelumnya tidak terkait secara khusus dengan patogenesis Bell's palsy, munculnya literatur yang berkaitan dengan peran molekul sinyal intra-aksonal (misalnya, SARM1) permeabilisasi mitokondria dan mekanisme molekuler yang mendasari degenerasi Wallerian, menunjukkan bahwa degenerasi aksonal akut pada konteks infeksi virus mungkin merupakan respon imun bawaan yang dikonservasi secara evolusioner untuk mencegah pengangkutan virus ke

sistem saraf pusat (Evoston T et al, 2015).

Penelitian in vitro baru-baru ini telah menunjukkan transkripsi RNA messenger lokal di akson saraf perifer yang dipicu oleh adanya partikel virus α -herpes. Dalam model yang terkotak-kotak ini, perubahan transduksi protein dan sinyal tidak bergantung pada mesin nuklir, yaitu ketika virus memasuki akson, akson merespons secara lokal. Pekerjaan sebelumnya yang memeriksa fisiologi seluler dalam pengaturan infeksi herpes menunjukkan penurunan akut dalam konduktivitas natrium dalam pengaturan HSV-1 (Evoston T et al, 2015).

Perubahan konduktansi natrium dapat mengakibatkan arus pertukaran natrium kalsium (NCX) terbalik dan akumulasi kalsium intraseluler. Penyimpangan homeostasis kalsium ini menyebabkan aktivasi protease dan degenerasi intra-aksonal. Proses degenerasi aksonal ini akan mendorong timbulnya Bell's palsy secara tiba-tiba dan menjelaskan kurangnya respons imun yang terlibat namun hal ini tidak serta merta mengurangi peran kompresi pada patogenesis tetapi, sebaliknya, dapat menjawab pertanyaan mengapa saraf perifer dapat membengkak, menyebabkan impingement (Evoston T et al, 2015).

Peneliti yang lain juga mengungkapkan bawah adanya peran respon imun yang dimediasi sel terhadap mielin, mirip dengan bentuk mononeuropati dari *Guillain-Barré sindrom* (GBS). Bukti untuk ini berasal dari temuan laboratorium tidak langsung dari GBS, seperti perubahan dalam persentase darah perifer dari limfosit T dan B, peningkatan konsentrasi kemokin dan reaktivitas in vitro terhadap protein mielin (P1L) dalam sampel darah yang diambil dari pasien dengan Bell's palsy (Greco A et al, 2012).

Patogenesis Bell's palsy juga diduga berasal dari edema kompresi epineural retrograde ditandai iskemik saraf fasialis. Walaupun etiologinya masih belum jelas, teori yang menarik berasal dari vasospasme, dari beberapa penyebab, sepanjang cabang saraf fasialis mungkin juga melibatkan *chorda tympani*. Distensi vaskular retrograde dan edema, di dalam epineurium dari kanalis *fasialis* dan menekan saraf dari luar selubung perineurium. Gaya tekanan ringan atau berat, menyebabkan variasi derajat degenerasi *ischemia reversible* atau *irreversible* selubung myelin dan axon, dengan derajat bervariasi dari reaksi seluler terhadap kerusakan myelin. Edema yang terjadi dapat menyebabkan kerusakan saraf *reversible* atau *irreversible*, atau mungkin menstimulasi pembentukan kolagen di dalam epineurium serta terjadi fibrosis. Fibrosis epineural juga menyebabkan gangguan metabolik melalui jaringan epineurial-endoneurial, dan mungkin menyebabkan obliterasi drainasevascular (NINDS, 2014).

Patofisiologi pasti Bell's palsy masih diperdebatkan. Perjalanan saraf fasialis melalui bagian os temporalis disebut sebagai facial canal. Suatu teori menduga edema dan iskemik berasal dari kompresi saraf fasialis di dalam kanal tulang tersebut. Kompresi ini telah nampak dalam MRI dengan fokus saraf fasialis (Seok,2008). Bagian pertama dari *canalis facialis* segmen *labyrinthine* adalah yang paling sempit, *foramen meatus* dalam segmen ini hanya mempunyai diameter 0,66 mm. Yang bertempat dan diduga paling sering terjadi kompresi saraf *facialis* pada *Bell's palsy*. Karena sempitnya *canalis facialis*, keadaan ini nampaknya wajar apabila inflamasi, demielinasi, iskemik, atau proses kompresi mungkin mengganggu konduksi *neural* pada tempat ini (NINDS, 2014).

Lokasi kerusakan saraf *facialis* diduga dekat atau di ganglion *geniculatum*. Jika lesi *proksimal* dari ganglion *geniculatum*, kelemahan motorik diikuti dengan abnormalitas pengecap dan *autonom*. Lesi antara ganglion *geniculatum* dan *chorda tympani* menyebabkan efek sama, namun tanpa gangguan lakrimasi. Jika lesi berada pada foramen *stylomastoideus*, ini mungkin hanya menyebabkan paralisis wajah (NINDS, 2014).

2.4. Gejala Klinis Bell's Palsy

Pada awalnya, penderita merasakan ada kelainan di mulut pada saat bangun tidur, menggosok gigi atau berkumur, minum atau berbicara. Setelah merasakan adanya kelainan di daerah mulut maka penderita biasanya memperhatikannya lebih cermat dengan menggunakan cermin (Djamil, 2015). Mulut tampak moncong terlebih pada saat meringis, kelopak mata tidak dapat dipejamkan (*lagofthalmos*), waktu penderita disuruh menutup kelopak matanya maka bola mata tampak berputar (Mancal, 2011). Selanjutnya gejala dan tanda klinik lainnya berhubungan dengan tempat/lokasi lesi. Penderita tidak dapat bersiul atau meniup, apabila berkumur atau minum maka air keluar melalui sisi mulut yang lumpuh.

Selanjutnya gejala dan tanda klinik lainnya berhubungan dengan tempat/lokasi lesi.

a) Lesi di luar foramen stilomastoideus.

- Mulut tertarik ke arah sisi mulut yang sehat, makanan berkumpul di antar pipi dan gusi, dan sensasi dalam (*deep sensation*) di wajah menghilang.
- Lipatan kulit dahi menghilang

- Apabila mata yang terkena tidak tertutup atau tidak dilindungi maka air mata akan keluar terus menerus.
- b) Lesi di kanalis fasialis (melibatkan korda timpani)
- Gejala dan tanda klinik seperti pada (a)
 - Ditambah dengan hilangnya ketajaman pengecapan lidah (2/3 bagian depan) dan salivasi di sisi yang terkena berkurang.
 - Hilangnya daya pengecapan pada lidah menunjukkan terlibatnya nervus intermedius, sekaligus menunjukkan lesi di daerah antara pons dan titik di mana korda timpani bergabung dengan nervus fasialis di kanalis fasialis.
- c) Lesi di kanalis fasialis lebih tinggi lagi (melibatkan muskulus stapedius)
- Gejala dan tanda klinik seperti pada (a), (b)
 - Ditambah dengan adanya hiperakusis.
- d) Lesi di tempat yang lebih tinggi lagi (melibatkan ganglion genikulatum)
- Gejala dan tanda klinik seperti (a), (b), (c)
 - Disertai dengan nyeri di belakang dan di dalam liang telinga. Kasus seperti ini dapat terjadi pasca herpes di membran timpani dan konka. *Ramsay hunt* adalah paralisis fasialis perifer yang berhubungan dengan herpes zoster di ganglion genikulatum. Lesi herpetik terlibat di membran timpani, kanalis auditorius eksterna dan pina.
- e) Lesi di daerah meatus akustikus interna
- Gejala dan tanda klinik seperti (a), (b), (c), (d)
 - Ditambah dengan tuli sebagai akibat dari terlibatnya nervus akustikus.

- f) Lesi di tempat keluarnya nervus fasialis dari pons.
- Gejala dan tanda klinik sama dengan di atas.
 - Disertai gejala dan tanda terlibatnya nervus trigeminus, nervus akustikus, dan kadang-kadang juga nervus abduzens, nervus aksesorius, dan nervus hipoglossus (Djamil, 2015).

Sindrom air mata buaya (*crocodile tears syndrome*) merupakan gejala sisa Bell's palsy, beberapa bulan pasca awitan, dengan manifestasi klinik yaitu air mata bercucuran dari mata yang terkena pada saat penderita makan. Nervus fasialis menginervasi glandula lakrimalis dan glandula salivatorius submandibularis. Diperkirakan terjadi regenerasi saraf salivatorius tetapi dalam perkembangannya terjadi "salah jurusan" menuju ke glandula lakrimalis (Djamil, 2015).

2.5. Faktor Yang Mempengaruhi Bell's Palsy

A. Jenis Kelamin

Berdasarkan dari penelitian yang di jalankan oleh Djamil pada tahun 2015 di Indonesia menyatakan Bell's palsy mengenai wanita lebih tinggi berbanding dengan laki-laki. Akan tetapi, wanita muda yang berumur 10-19 tahun lebih rentan terkena daripada laki-laki pada kelompok umur yang sama (Djamil, 2015). Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Greco pada tahun 2012, Bell's palsy mengenai laki-laki dan wanita dengan perbandingan yang sama pada kelompok umur yang sama (Greco, 2012). Dari penelitian yang di lakukan oleh Finsterer pada tahun 2008 menyatakan tidak ada perbedaan prevalensi dalam jenis kelamin (Finsterer, 2008).

B. Waktu Menderita

Dari penelitian yang dijalankan oleh Campbell pada tahun 2013, menyatakan bahwa insiden penderita Bell's palsy pada musim dingin (November-Maret) adalah lebih tinggi dari keseluruhan insiden, sedangkan insiden Bell's palsy pada musim panas (Mei-September) kurang dari keseluruhan insiden (Campbell, 2013). Dari penelitian yang di jalankan oleh Campbell pada tahun 2013 menyatakan bahwa paparan terhadap udara yang dingin bisa memicu pengaktifan semula herpes simplek virus tipe 1 (HSV-1). Paparan yang berkepanjangan terhadap udara dingin di luar bisa menyebabkan perubahan vasomotor di daerah wajah, dimulai dari neuritis edematous sehingga refleksi iskemik (Campbell, 2013).

C. Umur

Satu penelitian mengenai epidemiologi penyakit Bell's palsy yang telah dijalankan oleh Finsterer pada tahun 2008 menunjukkan bahwa, puncak insiden terjadi antara dekade kedua dan keempat (15-45 tahun). Bell's palsy jarang ditemukan pada anak- anak < 2 tahun (Finsterer, 2008). Dari penelitian yang di buat oleh Annsilva pada tahun 2010 menyatakan di Indonesia, insiden penyakit Bell's palsy banyak terjadi namun secara pasti sulit ditentukan. Dalam hal ini didapatkan frekuensi terjadinya Bell's palsy di Indonesia sebesar 19,55%, dari seluruh kasus neuropati terbanyak yang sering dijumpai terjadi pada usia 20–50 tahun dan angka kejadian meningkat dengan bertambahnya usia setelah 60 tahun (Annsilva, 2010).

D. Sisi Wajah Yang Mengalami Kelumpuhan

Berdasarkan penelitian yang di jalankan pada tahun 2008 oleh Finsterer menyatakan bahwa, tidak ada perbedaan pada sisi kanan dan kiri wajah. Kadang- kadang paralisis saraf fasialis bilateral dapat terjadi dengan prevalensi (0,3-2%) (Finsterer, 2008). Berdasarkan penelitian yang dijalankan pada tahun 2010 oleh Annsilva menyatakan bahwa, lebih sering mengenai salah satu sisi saja (unilateral), jarang bilateral dan dapat berulang (Annsilva, 2010). Selama proses regenerasi saraf fasialis menyebabkan terjadi suatu *tic* atau kedutan involunter dan terjadi perubahan pada *myoneural junction*. Hal ini dapat menyebabkan terjadi perubahan didalam dan disekitar nukleus saraf fasialis di batang otak, sama seperti perubahan pada hubungan sentral menuju badan sel. Kombinasi dari faktor- faktor ini, dapat menyebabkan spasme yang terjadi pada sisi wajah yang paralisis (Annsilva, 2010).

E. Nyeri Post-aurikular

Berdasarkan peneltian yang telah dijalankan oleh Peitersen pada tahun 2002, juga menyebutkan tentang nyeri sebagai gejala tambahan yang sering dijumpai pada pasien Bell's palsy. Nyeri post-aurikular dapat ditemukan pada hampir 50% pasien Bell's palsy. Nyeri ini dapat terjadi bersamaan dengan paralisis wajah (beberapa hari atau minggu) atau terjadi sebelum onset paralisis (Louis, 2015). Nyeri post-aurikular bisa terjadi apabila percabangan nervus fasialis yang berdekatan foramen stylomastoideus mengalami lesi (Lee WH, 2007).

F. Gangguan Fungsi Pendengaran

Berdasarkan penelitian yang telah dijalankan oleh Ronthal dkk pada tahun 2012, juga menyebutkan tentang temuan klinis yang sering termasuk alis mata turun, dahi tidak berkerut, tidak mampu menutup mata dan bila diusahakan tampak bola mata berputar ke atas (*Bell's phenomenon*), sudut nasolabial tidak tampak dan mulut tertarik ke sisi yang sehat. Gejala lainnya adalah berkurangnya air mata, hiperakusis dan atau berkurangnya sensasi pengecapan pada dua pertiga depan lidah (Ronthal et al, 2012). Penurunan fungsi pendengaran bisa terjadi apabila terdapat lesi pada nervus fasialis yang bersama dengan saraf vestibulokoklearis menuju ke meatus akustikus eksternus (Berg, 2009).

G. Penyakit Penyerta

Berdasarkan penelitian yang telah di jalankan oleh Rath, pada tahun 2007, menyatakan bahwa insiden meningkat tiga kali lebih besar pada wanita hamil (45 kasus per 100.000). Sebanyak 5-10% kasus Bell's palsy adalah penderita diabetes melitus (Rath, 2007). Penelitian yang di jalankan oleh Finterer pada tahun 2008 menyatakan insiden meningkat pada penderita diabetes dan wanita hamil. Sekitar 8-10% kasus berhubungan dengan riwayat keluarga pernah menderita penyakit ini (Finterer, 2008). Berdasarkan data penelitian yang dijalankan oleh Cohen dkk pada tahun 2013 menyatakan bahwa, wanita hamil 3,3 kali lebih sering ditemukan dengan Bell's palsy dibandingkan wanita tidak hamil. Kondisi ini dikaitkan dengan komposisi cairan ekstraseluler yang tinggi, inflamasi, virus dan

karakteristik immunosupresi selama kehamilan (Cohen dkk, 2013).

2.6. Klasifikasi Derajat Bell's palsy

Facial grading system merupakan suatu sistem skor yang digunakan untuk menilai fungsi saraf fasialis. Sistem ini diperlukan dalam menentukan keparahan dari gangguan fungsi wajah, mengikuti progresivitas paralisis fasialis, dan membandingkan hasil pengobatan. Sistem grading yang sering dan telah secara luas digunakan dalam penelitian, terutama di Amerika Serikat dan Eropa adalah *HB grading system*. *House Brackmann grading system* telah dipakai sebagai standar oleh *American Academy of Otolaryngology-Head and Neck Surgery* dan telah digunakan. Sistem ini didasarkan pada 6 tingkat skor (I-VI) yang memberikan evaluasi dari fungsi motorik saraf fasialis dan juga evaluasi sekuele (tabel 1) (Berg et al, 2012).

| Grade | Description | karakteristik |
|-------|------------------------|---|
| I | normal | fungsi wajah normal di semua area |
| II | Disfungsi ringan | Tampakan kasar: kelemahan ringan yang terlihat saat inspeksi jarak dekat, mungkin adanya synkinesis ringan |
| | | Saat istirahat: simetris dan tonus yang normal Saat bergerak: Dahi: fungsinya sedang hingga baik Mata: menutup secara sempurna dengan usaha minimal Mulut: asimetri ringan |
| III | Disfungsi sedang | Tampakan kasar: nyata namun tidak dapat dibedakan anatar kedua sisi, synkinesis terlihat namun tidak berat, kontraktur, dan/ atau spasme hemifacial |
| | | Saat istirahat: simetris dan tonus yang normal Saat bergerak: Dahi: bergerak sedikit hingga sedang Mata: menutup secara sempurna dengan usaha Mulut: kelemahan ringan dengan usaha maksimal |
| IV | Disfungsi sedang-berat | Tampakan kasar: kelemahan yang nyata dan/atau asimetri yang kelihatan |
| | | Saat istirahat: simetris dan tonus yang normal Saat bergerak: Dahi: tidak ada gerakan Mata: menutup tidak sempurna Mulut: asimetri dengan usaha maksimal |
| V | Disfungsi berat | Tampakan kasar: gerakan yang nyata tak terlihat |
| | | Saat istirahat: simetris dan tonus yang normal Saat bergerak: Dahi: tidak ada gerakan Mata: menutup tidak sempurna Mulut: sedikit gerakan |
| VI | Paralisis total | Tidak ada gerakan |

Tabel 1. *House Brackmann grading system* (Kanarva, 2008).

2.7. Diagnosis Bell's Palsy

A. Anamnesis

Anamnesis yang lengkap mengenai onset, durasi, dan perjalanan penyakit, ada tidaknya nyeri, dan gejala lain yang menyertai penting ditanyakan untuk membedakannya dengan penyakit lain yang menyerupai.

Pada Bell's palsy kelumpuhan yang terjadi sering unilateral pada satu sisi wajah dengan onset mendadak (akut) dalam 1-2 hari dan dengan perjalanan penyakit yang progresif, dan mencapai paralisis maksimal dalam 3 minggu atau kurang (Ronthal et al, 2012).

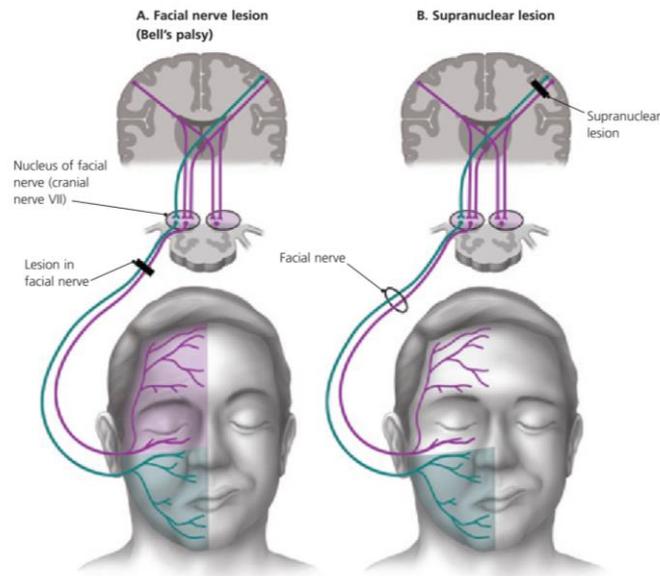
B. Pemeriksaan Fisik

Dari hasil pemeriksaan neurologi, didapatkan gangguan fungsi saraf fasialis perifer yang difus tanpa ada neuropati lainnya. Lesi SSP (supranuklear) juga dapat menyebabkan paralisis saraf fasialis, hanya perbedaannya dari lesi perifer tidak dijumpainya paralisis dahi pada sisi yang terlibat dan dapat menutup mata dengan baik (lagophtalmus tidak dijumpai) dan disertai dengan defisit neurologis lainnya, sekurang kurangnya kelumpuhan ekstremitas pada sisi yang kontralateral (Tiemstra et al, 2007).

Tes topognostik (fungsi kelenjar lakrimal, aliran saliva, dan pengecap) selain refleks stapedia, telah diteliti tidak memiliki manfaat sebagai tes diagnostik dan prognostik pada pasien dengan paralisis fasialis, sehingga jarang digunakan dalam praktek klinis. Hal ini dikarenakan:

- a) Anatomi saraf fasialis dan percabangannya yang cukup bervariasi, mengizinkan untuk terbentuknya suatu jalur alternatif bagi aksonakson untuk mencapai terminalnya.
- b) Lesi yang bertanggung jawab terhadap paralisis, mungkin tidak secara tajam terletak pada level tertentu, karena suatu lesi dapat mempengaruhi komponen yang berbeda dari saraf pada tingkat yang beragam dan dengan derajat keparahan yang berbeda-beda.

- c) Penyembuhan dan komponen-komponen yang bervariasi dapat terjadi pada waktu yang berbeda-beda.
- d) Teknik yang digunakan untuk mengukur fungsi saraf fasialis tidak sepenuhnya dapat dipercaya (Kanerva 2008; Ronthal et al, 2012).



Gambar 1. Pasien dengan (A) lesi saraf fasialis perifer (B) lesi supranuklear (Tiemstra, 2007)

Pemeriksaan telinga perlu dilakukan untuk menyingkirkan penyakit lain yang mungkin bisa menyebabkan paralisis fasialis. Bila ditemukan adanya otitis media yang aktif dan massa di kelenjar parotid, kemungkinan paralisis fasialis dihubungkan dengan kelainan-kelainan tersebut, dan bukan suatu Bell's palsy (May et al, 2000)

C. Pemeriksaan Penunjang

Umumnya pasien Bell's palsy tidak membutuhkan pemeriksaan penunjang. Namun, bila dijumpai indikasi tertentu, pemeriksaan lanjutan

berikut dapat dianjurkan, seperti:

1. *Imaging: Computed tomography (CT)* atau *Magnetic Resonance Imaging (MRI)* diindikasikan jika tanda fisiknya tidak khas, tidak ada perbaikan paralisis fasial setelah 1 bulan, adanya kehilangan pendengaran, defisit saraf kranial multipel dan tanda-tanda paralisis anggota gerak atau gangguan sensorik. Adanya riwayat suatu kedutan pada wajah atau spasme yang mendahului kelumpuhan wajah diduga karena iritasi tumor harus dilakukan juga *imaging*.
2. Tes pendengaran: jika diduga adanya kehilangan pendengaran, tes audiologi dapat dilakukan untuk menyingkirkan neuroma akustikus.
3. Tes laboratorium: perlu jika pasien memiliki tanda-tanda keterlibatan sistemik tanpa perbaikan lebih dari empat minggu (Ronthal et al, 2012).

2.8. Kriteria Diagnosis Bell's Palsy

Diagnosis TTH dapat ditegakkan berdasarkan Menurut Taverner:

- a) Paralisis dari semua kelompok otot ekspresi wajah pada satu sisi wajah
 - b) Onset yang tiba-tiba
 - c) Tidak adanya tanda-tanda penyakit susunan saraf pusat (SSP)
 - d) Tidak adanya tanda penyakit telinga dan penyakit *cerebellopontine angle*
- (Musani et al, 2009)

Menurut Ronthal et al (2012):

- a. Terdapat suatu keterlibatan saraf fasialis yang difus yang digambarkan dengan paralisis dari otot-otot wajah, dengan atau tanpa kehilangan pengecapan pada dua pertiga anterior lidah atau sekresi yang berubah dari kelenjar saliva dan lakrimal.
- b. Onset akut, terjadi dalam 1 atau 2 hari, perjalanan penyakit progresif, mencapai kelumpuhan klinis/paralisis maksimal dalam 3 minggu atau kurang dari hari pertama kelemahan terlihat dan penyembuhan yang dijumpai dalam 6 bulan.

2.9. Diagnosis Banding Bell's Palsy

Beberapa penyakit juga memiliki gejala paralisis fasialis yang identik dengan Bell's palsy. Penyakit ini juga memiliki gejala lainnya yang membedakannya dari Bell's palsy (Tiemstra et al, 2007). Penyakit-penyakit tersebut adalah:

1. Lesi struktural di dalam telinga atau kelenjar parotid (seperti kolesteatoma, tumor saliva). Pasien dengan tumor memiliki perjalanan penyakit yang panjang, dan berprogresif secara lambat dalam beberapa minggu atau bulan dan gejala sering bertahan tanpa ada penyembuhan. Terlibatnya hanya satu atau dua cabang distal dari saraf fasialis juga menduga tumor, penyakit telinga tengah yang aktif atau suatu massa di kelenjar parotid (Ronthal et al, 2012)
2. *Guillain Barre Syndrome (GBS)*

Guillain Barre Syndrome merupakan suatu poliradikuloneuropati inflamasi yang bersifat akut. Gangguan berupa paralisis fasialis bilateral dapat

dijumpai pada \pm 50% kasus GBS. Klinis lainnya adalah kelumpuhan pada saraf motorik ekstremitas, dan pernafasan. Refleks tendon negatif pada daerah yang terlibat (Ronthal et al, 2012).

3. *Lyme disease*

Pasien dengan *Lyme disease* juga memiliki riwayat terpapar dengan kutu, adanya ruam-ruam di kulit dan arthralgia. Saraf fasialis yang sering terlibat adalah bilateral. Penyakit ini endemis di daerah tertentu, seperti di negara-negara bagian utara dan timur Amerika Serikat, di pertengahan barat (Minnesota dan Wisconsin), atau di California atau Oregon selama musim panas dan bulan-bulan pertama musim gugur. Di daerah-daerah ini merupakan lokasi geografis dimana vektor kutu ditemukan. Gangguan ini juga dikenali dengan baik di Eropa dan Australia (Kanerva, 2008).

2.10. Terapi Bell's Palsy

Karena etiologi Bell's palsy belum jelas, beberapa pengobatan yang berbeda telah digunakan. Secara garis besar, pengobatan Bell's palsy dikelompokkan menjadi 3 yaitu: medikamentosa, bedah, dan terapi fisik. Semua pengobatan ditujukan untuk mengurangi inflamasi, edema dan kompresi saraf (Axelsson, 2013).

Modalitas pengobatan medikamentosa yang digunakan pada pasien Bell's palsy adalah kortikosteroid dan/atau antivirus. Jenis kortikosteroid yang paling banyak digunakan pada banyak penelitian Bell's palsy adalah golongan prednisolon.

A. Anti Virus

Herpes simpleks tipe 1 dan Varicella zoster virus (VZV) merupakan dua virus yang dipercaya bertanggung jawab pada kasus Bell's palsy. Reaktivasi dari virus-virus ini dapat menyebabkan inflamasi pada saraf fasialis. Pengobatan anti virus dengan asiklovir dan valasiklovir telah digunakan pada beberapa studi, sering dengan kombinasi dengan prednisolon dan hasilnya beragam. Asiklovir diberikan lima kali sehari. Valasiklovir, merupakan *prodrug* asiklovir, hanya diberikan tiga kali sehari karena bioavailabilitasnya lebih tinggi dari asiklovir. Dijumpai keuntungan menggunakan valasiklovir dibandingkan asiklovir karena obat ini digunakan dengan dosis yang kurang sering, dan menghasilkan konsentrasi yang lebih tinggi di serum dan *CSF* (Marsk, 2012).

Untuk memperkirakan keuntungan pengobatan dengan anti virus pada Bell's palsy, suatu studi dari *Cochrane* telah dilakukan, yang mengikutkan 7 uji dengan totalnya 1987 pasien. Studi ini menyimpulkan bahwa tidak terdapat manfaat signifikan dari antivirus bila dibandingkan dengan plasebo pada pengobatan Bell's palsy. Empat studi tidak menemukan perbedaan pada tingkat perbaikan klinis antara pengobatan dengan prednisolon dan kombinasi prednisolon–asiklovir/valasiklovir. Satu studi membandingkan prednisolon dengan asiklovir dan menemukan manfaat pengobatan pada kelompok prednisolon. Dua studi lainnya melaporkan manfaat untuk kombinasi prednisolon-asiklovir/valasiklovir dibandingkan dengan prednisolon sendiri, namun studi ini tidak *blind* (Marsk, 2012)

B. Kortikosteroid

Pengobatan dengan kortikosteroid (kortison, prednison atau prednisolon) pada Bell's palsy diperkenalkan pertama sekali pada tahun 1950 dan telah secara luas digunakan hingga saat ini. Kortikosteroid berperan dalam mengurangi inflamasi, degenerasi, dan regenerasi yang salah dari saraf fasialis (Kanerva 2008). Prednisolon yang diberikan dengan dosis prednisolon oral 60 mg/hari selama 5 hari, kemudian dosis diturunkan 10 mg setiap harinya, dengan total waktu pengobatan 10 hari.

C. Tindakan Bedah

Bedah dekompresi untuk Bell's palsy dimulai pada tahun 1930. Pendekatan bedah yang berbeda telah diajukan. Secara teknik sulit untuk mencapai daerah kompresi pada segmen labirin-meatus dan adanya risiko komplikasi seperti bocornya *CSF*, infeksi, hilangnya pendengaran, *dizziness*, dan perdarahan intrakranial. Fisch dan Esslen menekankan pentingnya dekompresi labirin, segmen genikulatum dan timpani dari saraf, dan menyatakan bahwa teknik ini dapat memperbaiki *outcome*. Sementara May menunjukkan tidak ada perbaikan klinis yang signifikan pada pasien-pasien yang diobati secara bedah yang menggunakan pendekatan transmastoid (Axelsson 2013).

D. Perawatan Mata

Penggunaan pelindung mata untuk setiap pasien dengan mata yang tidak tertutup rapat sangatlah penting. Proses lakrimasi terjadi pada aspek lateral membran konjungtiva dan membersihkan dari sisi lateral ke medial oleh tear film

saat kedipan mata oleh otot orbikularis okuli. Hilangnya mekanisme ini menyebabkan epifora (air mata yang keluar) karena mekanisme pompa yang tidak efektif untuk menyebarkan lapisan air mata, dan paparan serta iritasi pada mata itu sendiri. Pengeringan dan iritasi dalam waktu yang lama dapat berkembang menjadi keratitis dan ulkus kornea, dan akhirnya dapat mengancam penglihatan. Pada konsultasi pertama, dokter harus memberlakukan strategi untuk menghindari paparan mata, dan merujuk setiap kasus yang menjadi perhatian ke dokter mata. Pentingnya pemberian pelindung mata yang efektif seperti penggunaan kacamata hitam, artificial tear dan salep mata untuk membuat mata tetap lembab dan terjaga. Selama proses penyembuhan, pasien dianjurkan untuk menghindari lingkungan yang kering dan berangin serta melakukan aktifitas seperti berenang (Eviston, 2015).

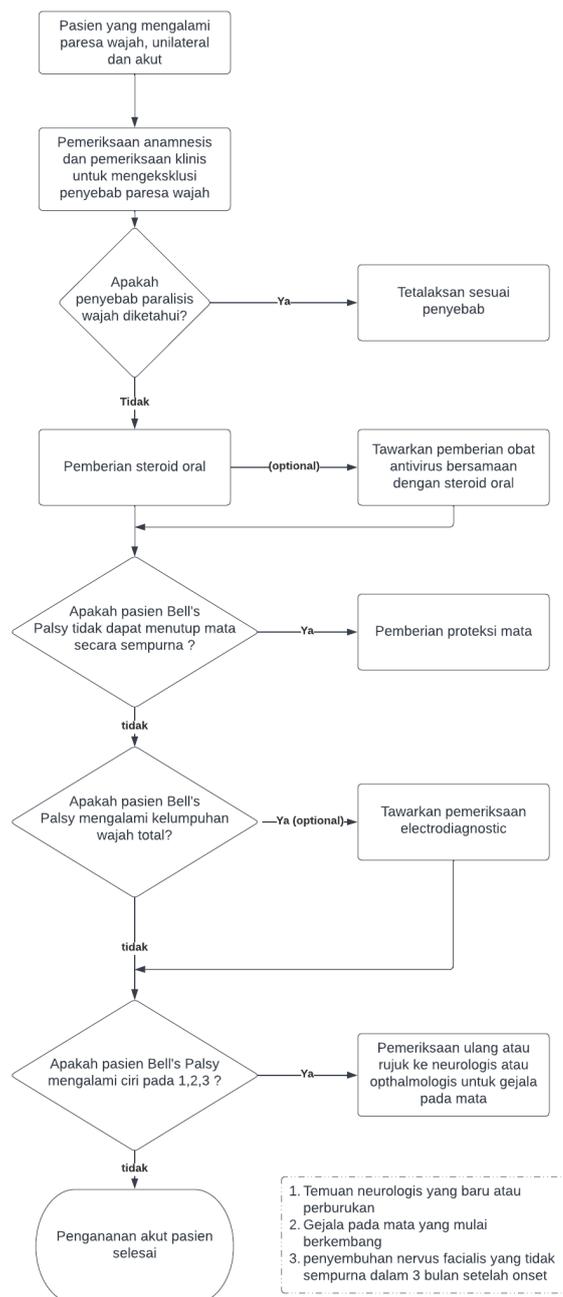
E. Perawatan Mulut

Hilangnya fungsi sfingter orbicularis oris menyebabkan pasien mengalami kesusahan dalam berkomunikasi dan dapat membuat abrasi pada daerah *buccal*. Penggunaan sedotan untuk cairan dan mengganti makanan yang lunak dapat membantu mengatasi masalah ini (Eviston, 2015).

F. Fisioterapi

Dari beberapa penelitian, fisioterapi menjadi salah satu pengobatan yang efektif dalam Bell's palsy yang meliputi terapi panas, elektrostimulasi, pemijatan, terapi pantomim dan *biofeedback*. Penggunaan modalitas fisioterapi kebanyakan digunakan atas indikasi pasien yang belum sembuh total memiliki

kondisi hipertonia, hiperkinesis atau sinkinesis, dan alternatif pengobatan sebelum dilakukan kemodenervasi saraf (Robinson et al, 2010).



Gambar 2. Algoritme tatalaksana Bell's palsy (Baugh et al, 2013)

2.11. Prognosis Bell's Palsy

Secara alamiah, 85% pasien Bell's palsy mengalami pemulihan dalam 3 minggu pertama. Beberapa faktor telah diteliti memiliki nilai prediksi dalam pemulihan Bell's palsy yang meninggalkan gejala sisa seperti keparahan dari kelumpuhan, durasi yang dibutuhkan dari mulainya gejala hingga terjadi pemulihan, dan nyeri yang persisten. Pasien dengan kelumpuhan wajah komplik (*House-Brackman* grade 5–6) yang tidak mengalami pemulihan dalam 3–4 bulan pertama setelah onset lebih cenderung mengalami pemulihan fungsi wajah yang tidak lengkap, dengan atau tanpa spasme dan sinkinesis. Nyeri yang berkepanjangan juga merupakan prediktor hasil yang lebih buruk. Berdasarkan kesimpulan yang diambil dari beberapa penelitian besar, dokter dapat berharap bahwa tanpa intervensi, sekitar 70% pasien akan mengalami pemulihan secara sempurna. Dari mereka yang tidak pulih sepenuhnya, setengahnya akan mengalami gejala sisa ringan, dan sisanya gejala sisa sedang hingga berat. Dengan penggunaan steroid pada fase akut tingkat pemulihan sempurna lebih dari 90% (Hohman et al, 2014).