



UNIVERSITAS
BINAWAN

**INTERVENSI ELECTRICAL STIMULATION PADA PASIEN
BELL'S PALSY**

(*Protokol Systematic Review*)

TAHUN 2021

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan
Kesehatan

Oleh
LISNA FLORENTINA SIDAURUK
021922001

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN FISOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS BINAWAN**

JAKARTA 2021

**LEMBAR PERSETUJUAN PROTOKOL SYSTEMATIC REVIEW
JOURNAL**

**INTERVENSI ELECTRICAL STIMULATION PADA PASIEN BELL'S
PALSY: PROTOKOL SYSTEMATIC REVIEW**

Organisasi : Universitas Binawan, Jakarta

Reviewer : Lisna Florentina Sidauruk

NIM 021922001

Tanggal : 04 Agustus 2021

Pembimbing Utama : Siswo Poerwanto, PhD., MPH., MSc., BSc



Pengusul:

Lisna Florentina Sidauruk

NIM: 021922001

Menyetujui:

Pembimbing Utama:

Siswo Poerwanto, Ph.D., MPH., MSc., BSc
NIDK: 8843270018, Lektor, Prodi Fisioterapi

Pembimbing ke-2 :

dr.Vivi Kurniadi T. S.Tr.Kes., M.Si
NIP: 2901076301

Mengetahui:

Ka. Prodi Fisioterapi

Noraeni Arsyad, SST,FT., M.Pd
NIP: 272290513

LEMBAR PENGESAHAN

Diajukan oleh :

Nama : Lisna Florentina Sidauruk

NIM : 021922001

Program Studi : Fisioterapi

Judul : Intervensi *Electrical Stimulation* Pada Pasien Bell's Palsy: Protokol
Systematic Review

Telah berhasil dipertahankan untuk kelayakan oleh tim bahas yang terdiri dari pembimbing dan pembahas sebagai bagian dari persyaratan yang diperlukan dalam menyelesaikan Program Sarjana Terapan Fisioterapi pada Program Studi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan dan Teknologi Universitas Binawan.



TIM PEMBAHAS SKRIPSI

Pembimbing 1 : Siswo Poerwanto, Ph.D., MPH., MSc., BSc (.....)

Pembimbing 2 : dr. Vivi Kurniadi T, S.Tr.Kes., M.Si (.....)

Penguji 1 : Sugiharto, S.Pd., M.Kes (.....)

Penguji 2 : dr. Zeth Boroh, Sp.KO (.....)

Jakarta, Agustus 2021

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
dan Teknologi Universitas Binawan

(Mia Sriyati, S.Gz., M.Si)

Ka. Prodi Fisioterapi
Universitas Binawan

(Noraeni Arsyad, SST.FT., M.Pd)

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS (Hasil Karya Perorangan)

Sebagai civitas akademis Universitas Binawan, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Lisna Florentina Sidauruk

NIM 021922001

Program Studi : Fisioterapi

Jenis Karya : Skripsi (*Protokol Systematic Review*)

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Binawan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

"Intervensi Electrical Stimulation Pada Pasien Bell's Palsy: Protokol Systematic Review Tahun 2021"

Beserta perangkat yang ada (bila diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Program Studi Fisioterapi Universitas Binawan berhak menyimpan, mangalih media/memformatkan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (I), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau di media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah ini menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Bogor

Tanggal : Agustus 2021

Yang menyatakan,



(Lisna Florentina Sidauruk)

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Lisna Florentina Sidauruk

NIM 021922001

Program Studi : Fisioterapi

Judul Skripsi : "Intervensi *Electrical Stimulation* Pada Pasien Bell's
Palsy: Protokol Systematic Review"

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian *protocol systematic review*, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan *review journal* yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Bogor, 04 Agustus 2021

Yang Membuat Pernyataan,


(Lisna Florentina Sidauruk)

RIWAYAT HIDUP PENULIS



Nama Lengkap : Lisna Florentina Sidauruk

NIM 021922001

Email : lisnaflorentinaa@gmail.com

Alamat Domisili : Taman Aster Golf IV/15, Bogor Lake Side



Riwayat Pendidikan

SD : Hang Tuah 1 Belawan tahun 2001-2007

SMP : Dr. Wahidin Sudirohusodo tahun 2007-2010

SMA : SMA Negeri 9 Medan tahun 2010-2013

Universitas : Universitas Indonesia, D-III Fisioterapi 2014-2017

Pekerjaan : Karyawan Swasta RS. EMC Sentul

Pelatihan/*workshop* :

- a. Management Physiotherapy in Yoga and Low Back Pain by Physiotherapy Student University of Indonesia tahun 2016.
- b. Asia Physical Therapy Student Association about Pediatric and Neuromuscular tahun 2016.

- c. Rehabilitation with PNF Concept and Electrotherapy For Stroke tahun 2019.
- d. Segmental Breathing For Skoliosis tahun 2019.
- e. Exercise As Medicine For Society by Fisioterapi Poltekkes Kemenkes 3 Jakarta tahun 2020.
- f. Menjaga Kebugaran dan Meningkatkan Imunitas Tubuh Selama PSBB Covid-19 oleh Fakultas Fisioterapi Universitas Binawan tahun 2020.
- g. Assesment dan Treatment Fisioterapi dalam Optimalisasi Tumbuh Kembang Anak di Era New Normal tahun 2020.
- h. Training Of Trainer Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kasus Covid-19 di Ruang ICU dan Non-ICU tahun 2021.



UCAPAN TERIMAKASIH

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Protokol *Systematic Review* ini. Protokol *Systematic Review* ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat mencapai gelar Sarjana Terapan Fisioterapi di kampus Universitas Binawan. Penulis menyadari berkat ilmu, bantuan, dorongan dan bimbingan dari berbagai pihak, proposal ini dapat terselesaikan. Untuk itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus yang telah memberikan kehidupan, kekuatan, kesehatan dan kelancaran bagi penulis.
2. Ibu Dr. Ir. Illah Sailah, M.S sebagai Rektor Universitas Binawan.
3. Ibu Srimiati, S.Gz., M.Si sebagai Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan dan Teknologi.
4. Ibu Noraeni Arsyad, SST.FT., M.Pd sebagai Ketua Program Studi Fisioterapi.
5. Bapak Siswo Poerwanto, PhD., MPH., MSc., BSc sebagai dosen pembimbing utama skripsi serta Ibu dr. Vivi Kurniati Tjahjadi, S.Tr.Kes., M.Si sebagai dosen pembimbing kedua skripsi.
6. Bapak DR. R. Djadjang A Ditaruna, S.H., M. Kes., MMR, Bapak Drs. Slamet Sumarno, M. Fis sebagai dosen mata kuliah Seminar Proposal Tugas Akhir.
7. Bapak dan Mama yang telah menjadi orangtua terbaik dalam mengajar, mendoakan, dan memotivasi penulis.
8. Kakak Henne dan Abang Ernest yang telah menjadi wali terbaik dalam mendukung dan banyak membantu penulis.
9. Rode, Kia, Gabe, Ezra yang telah menjadi saudari dan keponakan dalam menghibur dengan tawa dan candaannya sehingga penulis terhibur.
10. William sebagai lelaki terbaik yang selalu memotivasi, menjadi tempat keluh , kesah, dan peneduh penulis .
11. Rekan kerja, RS. EMC Sentul Ibu Aning, Kak Ayu, Kak Nisha, Dina, Dhemes yang sudah memberikan kesempatan serta motivasi kepada penulis dalam melanjutkan pendidikan.

12. Ade dan Obed sebagai teman terbaik dalam memotivasi dan menghibur penulis.
13. Teman sejawat Program B, Ibu Nani, Dyandra, dan Risma yang telah berjuang bersama dalam menyelesaikan studi Program B Fisioterapi di Universitas Binawan.
14. Seluruh keluarga, handai tolan, teman-teman yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan doa dan dukungannya kepada penulis baik dalam keadaan sehat atau sakit.

Penulis mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya dengan segala kerendahan hati kepada pihak yang sudah banyak membantu penulis baik berupa doa, motivasi, dan materiil. Semoga Tuhan Yang Maha Esa selalu memberikan kesehatan dan kebahagiaan untuk orang-orang yang selalu memberikan dukungan kepada penulis. Dalam penyusunan laporan ini, penulis menyadari masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis dan semua pembaca.

Jakarta, 04 Agustus 2021



Lisna Florentina Sidauruk

ABSTRAK

Latar Belakang: Kelumpuhan akibat terjadinya kerusakan pada *nervus facialis* menyebabkan terjadinya wajah asimetri pada salah satu sisi yang dikenal dengan *Bell's Palsy*, *Facial Nerve Disorders*, *Facial Palsy*, dan *Facial Paralysis*. Penelitian sebelumnya telah melaporkan bahwa intervensi *Electrical Stimulation* dapat digunakan sebagai penanganan kelemahan otot wajah dan asimetri wajah pada pasien Bell's Palsy. Penelitian yang satu mengatakan bahwa dengan pemberian *Electrical Stimulation* cukup membantu dalam penanganan Bell's Palsy. Namun, penelitian lainnya mengatakan bahwa pemberian *Electrical Stimulation* ditambah dengan intervensi lainnya lebih efektif dalam penanganan Bell's Palsy. Studi protokol *systematic review* bertujuan merancang evaluasi dari efektivitas intervensi *Electrical Stimulation* pada pasien Bell's Palsy.

Metode: Peneliti akan mencari artikel yang memenuhi kriteria eligibilitas sesuai rumusan PICOS dari beberapa *database elektronik* dan sumber lain terkait *Electrical Stimulation* pada Bell's Palsy. *Database* tersebut meliputi *PubMed*, *Cochrane Library*, *PEDro*, dan *Google Scholar*. Desain studi terpilih yaitu RCT (*Randomized Controlled Trials*) dengan intervensi *Electrical Stimulation* pada Bell's Palsy yang akan dicari dan dipilih sebagai kriteria inklusi dengan pembatasan tahun terbit 2005- 2020 dan Bahasa Inggris. Pemilihan artikel *eligible* akan dilakukan melalui penapisan dua tahap yaitu cek duplikasi, isi abstrak, dan *full text*-nya. Penilaian kualitas metodologi berupa resiko bias (RoB) akan dilakukan secara manual terhadap artikel terpilih.

Hasil yang diharapkan: Peneliti akan mengidentifikasi artikel terpilih sesuai kriteria eligibilitas untuk melakukan analisa dan penilaian efektivitas intervensi *Electrical Stimulation* melalui variabel *outcome House Brackmaan Score*, *Facial Disability Index Score*, *Sunnybrook Scale*. Hasil ekstraksi, analisa dan sintesa abstrak jurnal terpilih, ditemukan bahwa ada satu jurnal yang mengatakan bahwa pemberian *electrical stimulation* efektif pada peningkatan kekuatan wajah dan simetri wajah pada pasien Bell's Palsy. Dua jurnal mengatakan bahwa tidak terdapat hasil yang signifikan terhadap

peningkatan kekuatan otot wajah dan simetri wajah pada pasien Bell's Palsy, dikarenakan ukuran sampel yang kecil dan pemberian dosis yang harus diteliti lagi. Tiga jurnal lainnya mengatakan bahwa pemberian *electrical stimulation* akan lebih efektif jika dikombinasikan dengan intervensi lain dan *electrical stimulation* menunjukkan hasil yang bagus pada kondisi akut dan derajat ringan.

Implikasi temuan: Hasil dari Protokol *Systematic Review* ini nantinya jika sudah selesai dilakukan akan memberikan bukti paling akhir tentang efektivitas *Electrical Stimulation* pada pasien Bell's Palsy dan akan direkomendasikan untuk pelayanan Fisioterapi pada pasien Bell's Palsy, upaya pencegahan terjadinya kelemahan otot wajah dan asimetri wajah, serta dapat dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai efektivitas intervensi *electrical stimulation* pada pasien Bell's Palsy.

Kesimpulan: Protokol *systematic review* ini merupakan langkah pendahuluan dari kegiatan *systematic review* jurnal terpilih yang pada tahap ini sudah memberikan hasil berupa identifikasi artikel terpilih dan analisa semua abstrak jurnal terpilih. *Evidence* yang diperoleh menunjukkan bahwa intervensi *elelctrical stimulation* akan lebih efektif jika dikombinasikan dengan pemberian intervensi lain dan *electrical stimulation* menunjukkan hasil yang bagus pada saat kondisi akut dan derajat ringan.

Etika dan Milestone: Persetujuan etik tidak diperlukan karena Protokol ini didasarkan pada sitasi jurnal yang sudah dipublikasikan di “*peer-review*” jurnal ilmiah Internasional sesuai Pedoman PRISMA. Sebagai *milestone*, hasil dari PSR ini akan dilaporkan sebagai Tugas Akhir Skripsi Program Studi Fisioterapi Universitas Binawan.

Singkatan: PRISMA-P = *Preferred Report of Items for Systematic Review and Meta Analysis Protocols*, RCTs = *Randomized Controlled Trials*, PSR = *Protokol Systematic Review*, PICOS = *Population, Intervention, Comparison, Outcome, Study Design*, RoB = *Risk of Bias*.

Kata kunci: effectiveness, bell's palsy, electrical stimulation, conventional therapy, pharmacological therapy, facial muscle strength, facial symmetry.

ABSTRACT

Background: Paralysis due to the damage of facial nerve causes facial asymmetry on one side which is known as Bell's Palsy, Facial Nerve Disorders, Facial Palsy, and Facial Paralysis. Previous research has reported that Electrical Stimulation intervention can be used to treat facial muscle weakness and facial asymmetry in Bell's Palsy patients. One research found out that just giving Electrical Stimulation is quite helpful in treating Bells Palsy. However, another research found out that giving Electrical Stimulation followed by other interventions is way more effective in treating Bell's Palsy. In the systematic review study protocol, we aim to evaluate the effectiveness of Electrical Stimulation intervention in Bell's Palsy patients.

Method: The researcher will find out articles that fill the eligibility criteria in accordance PICOS formulation of several electronic databases and other sources related to Electrical Stimulation in Bell's Palsy. Those databases include PubMed, Cochrane Library, PEDro, dan Google Scholar. The study design used is RCT (Randomized Controlled Trials) with Electrical Stimulation in Bells Palsy patients which will be found and selected as inclusion criteria with a limited year of publication, it's 2005 - 2020, and in English. The selection of eligible articles will be carried out through a two-stage screening, they are duplication-checking, abstract content, and full text. Methodological quality assessment in risk of bias (RoB) will be carried out manually on selected articles.

Expected Result: The researcher will identify selected articles according to eligibility criteria to do an analysis and the assessment of the effectiveness of Electrical Stimulation intervention through the outcome variables of House Brackmaan Score, Facial Disability Index Score, Sunnybrook Scale. The results of the extraction, analysis and synthesis of selected journal abstracts, it was found that there was one journal that said that electrical stimulation was effective in increasing facial strength and facial symmetry in Bell's Palsy patients. Two journals said that there were no significant results in increasing facial muscle strength and facial symmetry in Bell's Palsy patients, due to the small sample size

and the dosing that should be investigated further. Three other journals say that electrical stimulation is more effective when combined with other interventions and electrical stimulation shows good results in acute and mild conditions.

Implications of findings: Once the findings of this systematic review are completed, it will provide the latest evidence about the effectiveness of Electrical Stimulation in Bells Palsy's patients and will be recommended for Physiotherapy treatment in Bell's Palsy patients, efforts to prevent facial muscle weakness and facial asymmetry, and further information on the effectiveness of electrical stimulation interventions in Bell's Palsy patients.

Conclusion: This systematic review protocol is a preliminary step of a systematic review of selected journals which at this stage have provided results in the form of identification of selected articles and analysis of all selected journal abstracts. The evidence obtained shows that elelctrical stimulation interventions will be more effective when combined with other interventions, and electrical stimulation shows good results in acute and mild conditions.

Ethics and Milestones: Ethical approval is not required because this protocol is based on journal citations that have been published in the “peer-review” of International scientific journals according to PRISMA Guidelines. As a milestone, the results of this PSR will be reported as a Final Thesis of the Physiotherapy Study Program at Binawan University.

Abbreviation: PRISMA-P = Preferred Report of Items for Systematic Review and Meta Analysis Protocols, RCTs = Randomized Controlled Trials, PSR = Protokol Systematic Review, PICOS = Population, Intervention, Comparison, Outcome, Study Design, RoB = Risk of Bias.

Keyword: effectiveness, bell's palsy, electrical stimulation, conventional therapy, pharmacological therapy, facial muscle strength, facial symmetry.

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN PROTOKOL <i>SYSTEMATIC REVIEW JOURNAL</i>	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
RIWAYAT HIDUP PENULIS	v
UCAPAN TERIMAKASIH	vii
ABSTRAK.....	ix
ABSTRACT.....	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR TABEL.....	xvii
BAB I.....	1
STUDI KEPUSTAKAAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	8
1.3 Tujuan	8
1.3.1 Tujuan Umum.....	8
1.3.2 Tujuan Khusus.....	8
BAB II.....	9
PERTANYAAN PENELITIAN & RUMUSAN PICOS.....	9
2.1 Pertanyaan Penelitian	9

2.2	Rumusan PICOS	9
BAB III		10
METODOLOGI.....		10
3.1	Strategi Analisa dan Sintesa Data	10
3.2	Konsultasi Pendapat Ahli (Tidak Dianjurkan)	15
3.3	Kepustakaan	15
3.4	<i>Eligibility Criteria</i> (Kriteria Egibilitas), Inklusi dan Eksklusi	15
3.5	Cara Penilaian Variabel/Indikator, Resiko Bias.....	17
3.6	Data Ekstraksi dan Manajemen Data	17
3.7	Penilaian Kualitas Metodologi.....	24
3.8	Penyajian Hasil.....	26
BAB IV		28
PELAPORAN PROTOKOL SYSTEMATIC REVIEW		28
4.1	Pelaporan.....	28
4.2	Analisa Abstrak Jurnal Terpilih	28
BAB V		31
IMPLIKASI HASIL TEMUAN & MILESTONE.....		31
5.1	Hasil	31
5.1.1	Ekstraksi, Analisa, dan Sintesa Abstrak Jurnal Terpilih	31
5.1.2	Kesimpulan	33
5.1.3	Etika.....	33
5.2	Implikasi dan Hasil Temuan	33
5.3	<i>Milestone</i> dan Jangka Waktu	34
5.4	Keterbatasan.....	36

DAFTAR PUSTAKA	37
LAMPIRAN.....	40
LAMPIRAN 1. Identifikasi awal Artikel dari database yang di cari	40
LAMPIRAN 2. Daftar Artikel terpilih dengan Study Design sesuai PICOS/PECOS Setelah Screening Eligibility	44
LAMPIRAN 3. Daftar Abstrak dari Artikel dengan <i>Study Design</i> terpilih	45
LAMPIRAN 4. Daftar Artikel Jurnal Full-Text (PDF) dengan desain studi terpilih, SEBELUM screening Full-text.....	48
LAMPIRAN 5. Daftar Artikel Jurnal Full-Text (PDF) dengan desain studi terpilih, SESUDAH SELESAI screening Full-text	50
LAMPIRAN 6. PRISMA 2020 <i>Flow Chart Diagram</i>	51
APPENDIX.....	52
APPENDIX A. Contoh Database, Website, dan Jurnal yang Dapat Diakses Untuk Pencarian.....	52
APPENDIX B. Database search strategy menggunakan <i>Boolean System</i>	54



UNIVERSITAS
BINAWAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Penilaian House Brackmann Score Sumber : Berg Thomas, 2009	20
Gambar 2 Penilaian Facial Disability Index	22
Gambar 3 Penilaian Sunnybrook Scales	23



DAFTAR TABEL

Tabel 1 Format PICOS.....	9
Tabel 2 Keywords/Terms untuk search database di Pubmed, waktu, dan hasilnya.....	13
Tabel 3 Keywords/Terms untuk search database di Cohcrane, waktu, dan hasilnya	13
Tabel 4 Keywords/Terms untuk search database di PEDro, waktu, dan hasilnya.....	14
Tabel 5 Keywords/Terms untuk search database di Google Scholar, waktu, dan hasilnya	14
Tabel 6 Kriteria Inklusi dan Eksklusi	16
Tabel 7 Penilaian Resiko Bias (RoB) dari Studi Intervensi atau Cohort (RCT, Cohort)	24
Tabel 8 GRADE.....	26
Tabel 9 Table Of Evidance Template (TOE-1)	26
<i>Tabel 10 Table Of Evidance Template (TOE-2)</i>	27
Tabel 11 Table Of Evidence Template (TOE-3 RCT).....	27
Tabel 12 Penyajian TOE-1.....	29
Tabel 13 Penyajian TOE-2.....	30
Tabel 14 Penyajian TOE-3 RCT.....	31
Tabel 15 Milestone	34
Tabel 16 Perkiraan Jangka Waktu Pelaksanaan Protokol Systematic Review & Pembuatan Laporan Akhir	35

BAB I

STUDI KEPUSTAKAAN

1.1 Latar Belakang

Bell's Palsy dikenal orang awam sebagai masuk angin, namun secara medis dijelaskan bahwa bell's palsy dapat disebabkan oleh angin dingin yang masuk ke dalam foramen stilmastoideus yang mengakibatkan *nervus facialis* menjadi sembab lalu membengkak, dan pasokan darah ke saraf menjadi terhambat. *Bell's palsy* juga sering disamakan dengan stroke, namun keduanya sangatlah berbeda.

Bell's Palsy (BP) merupakan penyakit pada *nervus facialis* yang paling sering terjadi yaitu berupa kelumpuhan akut, *unilateral, parsial*, atau lengkap dari *nervus VII*. Gejala yang muncul bersamaan dengan kelumpuhan wajah adalah nyeri telinga (44,6%), gangguan pengecapan (32,7%), dan *hiperakusis* (14,2%), (Zhao H et all, 2017). Kelumpuhan akibat terjadinya kerusakan pada *nervus facialis* menyebabkan terjadinya wajah asimetri pada salah satu sisi yang dikenal dengan *Bell's Palsy*, *Facial Nerve Disorders*, *Facial Palsy*, dan *Facial Paralysis* (WHO, 2016). Bell's Palsy juga dikenal sebagai *Antoni's Palsy*, *Facial Nerve Palsy*, *Facial Paralysis*, *Idiopathic Facial Palsy*, *Refrigeration Palsy* (NORD, 2005).

Penyebab terjadinya Bell's Palsy belum diketahui pasti, namun ada lima teori kemungkinan penyebab terjadinya *bell's palsy* yaitu *iskemik vaskular*, virus, bakteri, *herediter*, dan *imunologi*. Hipotesis virus lebih banyak dibahas sebagai etiologi penyakit ini. Sebuah penelitian mengidentifikasi *genom virus herpes simpleks* (HSV) di *ganglion genikulatum* pada seorang pria usia lanjut yang meninggal enam minggu setelah mengalami Bell's Palsy (Lowis dan Gaharu, 2012).

Angka kejadian Bell's Palsy masih banyak kontroversi, beberapa penulis melaporkan bahwa peningkatan insiden Bell's Palsy ditemukan di antara orang-orang yang berusia 30-39 tahun pada periode musim dingin (*autumn & winter*). Namun,

penelitian lain mengatakan peningkatan Bell's palsy terjadi pada periode musim panas (*spring*). Secara global, sekitar 11–40 / 100.000 orang terkena dampaknya setiap tahun (Zhao H et all, 2017).

Penelitian yang dilakukan Zhao et all dengan mengambil populasi sebanyak 372 pasien dengan usia antara 17 dan 77 tahun. Sebanyak 205 dari mereka adalah laki-laki (55,1%) dan 167 adalah perempuan (44,9%). Usia rata-rata pasien adalah $46,21 \pm 9,38$ tahun. Didapatkan hasil, Bell's Palsy dapat terjadi pada laki-laki dan perempuan, dengan puncak usia antara 15 dan 45 tahun dan insiden tertinggi antara usia 39 dan 50 tahun yang terjadi selama musim panas dan puncak kejadian pada bulan September dengan *komorbid diabetes mellitus* sebanyak 31,5% lebih banyak terjadi (Zhao H et all, 2017).

Prevalensi Bell's Palsy di Korea Selatan pada laki-laki dan wanita masing-masing adalah 0,07% dan 0,17% meningkat pada usia 50-80 tahun, pria memiliki prevalensi yang jauh lebih rendah dibandingkan wanita (Chang YS et all, 2016). Insiden di Amerika berdasarkan etiologinya, *bell's palsy* sebesar 25 kasus/100.000 per tahun, adanya infeksi termasuk *herpes zoster oticus*, penyakit *lyme* dan *otitis media* sebesar 7,7 kasus/100.000 per tahun, *etiology neoplastik* sebesar 6,8 kasus/100.000 per tahun, *etiology neurologis* termasuk kecelakaan *cerebrovaskular* sebesar 6,8 kasus/100.000 per tahun, dan *etiology traumatis* sebesar 4,1 kasus/100.000 per tahun (Chang YS et all, 2016). Insiden kumulatif Bell's Palsy di Italia berkisar antara 48,1-57,3 per 100.000 per tahun, sedangkan rata-rata insiden kumulatif untuk area global adalah 53,3 per 100.000 per tahun. Penderita laki-laki (53,7%) lebih banyak dibandingkan wanita dan sebanyak 2,4% pada wanita hamil (Monini S et all, 2010).

Bell's Palsy dapat menyerang semua jenis usia baik laki-laki maupun perempuan serta meningkat seiring bertambahnya usia. Insiden bell's palsy per tahun sebanyak 15-30 per 100.000 penduduk, mencapai maksimum antara usia 15-45 tahun, penyakit ini secara signifikan jarang terjadi di bawah usia 15 tahun dan di atas usia 60 tahun. Rentang usianya terjadi pada usia 15-60 tahun (Mustafa et all, 2018).

Penderita Bell's Palsy umumnya memiliki prognosis yang baik, terutama pada anak-anak. Penyembuhan komplit dapat tercapai pada 85% kasus, penyembuhan dengan asimetri otot wajah yang ringan sekitar 10% dan 5% penyembuhan dengan gejala sisa berat. Bell's Palsy biasanya dapat sembuh tanpa adanya deformitas. Hanya 5% yang mengalami deformitas (Triana et all, 2010). Deformitas pada Bell's Palsy yaitu pertama *regenerasi motorik inkomplit* yaitu *deformitas* terbesar dari kelumpuhan *nervus facialis*, dapat terjadi akibat penekanan saraf motorik yang mempersarafi otot-otot ekspresi wajah. Regenerasi saraf yang tidak maksimal dapat menyebabkan kelumpuhan semua atau beberapa otot wajah. Manifestasi dari deformitas ini dapat berupa *inkompetensi oral*, *epifora* dan hidung tersumbat. Kedua, *regenerasi sensorik inkomplit* yaitu manifestasinya dapat berupa *disgeusia*, *ageusia* atau *disesthesia*. Ketiga, *regenerasi aberrant* dimana selama terjadinya regenerasi dan perbaikan *nervus facialis*, ada beberapa serabut saraf yang tidak menyambung pada jalurnya, tetapi menyambung dengan serabut saraf yang ada didekatnya. *Regenerasi aberrant* ini dapat menyebabkan terjadinya gerakan involunter yang mengikuti gerakan volunter atau sinkinesis (Triana et all, 2010).

Electrical stimulation merupakan salah satu intervensi fisioterapi dalam penanganan Bell's Palsy yang menggunakan gelombang listrik berupa arus *faradic* atau arus *galvanic* yang bertujuan untuk memberikan stimulasi pada otot wajah yang titik rangsangnya terletak pada kulit, meningkatkan tonus otot, menimbulkan efek terapeutik berupa fasilitasi kontraksi otot, melatih kerja otot, dan melatih kerja otot baru (Singh, 2005). NMES (*Neuromuscular Electrical Stimulation*) atau nama lain dari *electrical stimulation* merupakan teknik aplikasi dari stimulasi listrik kepada kelompok otot yang dituju melalui elektroda-elektroda yang ditempatkan pada kulit. Teknik aplikasi ini menghasilkan elisitasi kontraksi otot menggunakan impuls listrik. Impuls ini dihasilkan oleh NMES lalu disampaikan melalui elektroda-elektroda yang ditempatkan pada kulit kemudian dilanjutkan kepada kelompok otot tersebut untuk dirangsang. Impuls dari NMES tersebut meniru potensial aksi yang dihasilkan oleh sistem saraf pusat/*central nervous system* (CNS) yang menyebabkan otot berkontraksi

(Yang, 2011). Penggunaan NMES pada *tetany range* (35-50 Hz) yang dapat dikombinasikan dengan *isometric exercise* (Moffat, 2008).

Electrical stimulation diberikan berdasarkan letak motor point pada wajah. Selain *electrical stimulation*, penderita Bell's Palsy dapat diberikan penambahan intervensi atau kombinasi terapi seperti pemberian terapi konvensional dengan menggunakan alat, *exercise*, dan intervensi lainnya. Pemberian *electrical stimulation* berdasarkan letak atau titik *motor point*. Titik *motor point* yang diberikan pada otot wajah seperti *m. frontalis*, *m. orbicularis oculi*, *m. zygomaticus*, *m. corrugator*, *m. nasalis* (*muscle of the nose*), *m. buccinator* dan *m. risorius*, *m. mentalis*, *depressor facial nerve* terbagi menjadi 4 saraf yaitu *upper branch*, *middle branch*, *trunk face*, dan *lower branch*.

Penilaian derajat kelumpuhan *nervus facialis* dapat dilakukan dengan menggunakan *House Brackmann Scores*, *Facial Disability Index*, *Sunnybrook Scale*. Penilaian *House Brackmann Scores* digunakan untuk menilai derajat keparahan, memantau pemulihan motorik pasien, melihat gerakan abnormal, tonus otot, dan asimetri wajah (Alakram P et all, 2010). Penilaian *Facial Disability Index* digunakan untuk menilai kemampuan fungsional fisik dan sosial penderita Bell's Palsy (Alakram P et all, 2011). Kedua penilaian bertujuan untuk memprediksi kemungkinan dan kesembuhan pada kelemahan *nervus facialis*.

House Brackmann Scores berfokus pada penilaian kelumpuhan wajah secara keseluruhan dengan menilai tonus, asimetri, posisi saat istirahat, gerakan otot dahi, mata, dan mulut, serta sinkinesis. Derajat yang dipakai dalam skala pengukuran yaitu skala I-VI. Derajat I fungsi wajah normal (tidak ada kelumpuhan), derajat II disfungsi ringan (kerut dahi baik, menutup mata komplit dengan usaha minimal, asimetri ringan, sudut mulut bergerak dengan usaha maksimal dan asimetri ringan), derajat III disfungsi sedang (kerut dahi sedikit asimetris, menutup mata komplit dengan usaha maksimal dan jelas terlihat asimetri, sudut mulut bergerak dengan usaha maksimal dan asimetri tampak jelas, derajat IV disfungsi sedang-berat (tidak dapat mengerutkan dahi dan menutup mata, meskipun dengan usaha maksimal), derajat V disfungsi berat (tidak dapat mengerutkan dahi dan menutup mata, sudut mulut hanya bergerak sedikit,

dan derajat VI lumpuh total yaitu tidak ada pergerakan wajah sama sekali (Alakram P et all, 2010).

Facial Disability Index adalah *instrument* pelaporan diri pasien yang dirancang untuk memberikan informasi kecacatan yang dibagi menjadi dua yaitu kemampuan fungsional fisik dan sosial pasien pada kelumpuhan *nervus facialis*. Kemampuan fungsional fisik untuk mengevaluasi bagaimana pasien Bell's Palsy secara fisik membatasi aktivitas kehidupan sehari-hari, seperti makan, minum, berbicara, menggosok gigi, dan sulit mengeluarkan air mata. Dinilai dengan skala 0-5, skala 0 tidak adanya kesulitan, skala 5 semakin tinggi kesulitan yang dirasakan, serta menilai bagaimana perasaan pasien tentang cacat fisik dan *deformitas* wajah. Sedangkan fungsi sosial pasien dilakukan untuk menganalisa suasana hati pasien, bagaimana individu bereaksi terhadap orang lain, seberapa bagus kualitas tidur mereka tidur di malam hari, serta akibat apabila tidak melakukan aktivitas sosial karena Bell's Palsy. Penilaian dilakukan dengan skala 1-6, skala 1 kurangnya menggunakan waktu, skala 6 semakin efektif waktu yang digunakan. Diukur dengan seberapa pentingnya waktu yang digunakan saat melakukan aktivitas sehari-hari (Alakram P et all, 2011).

Facial Grading System atau dikenal juga sebagai *Sunnybrook Scale* merupakan salah satu alat yang digunakan untuk perbaikan dalam fisioterapi/rehabilitasi wajah. Evaluasinya dibagi menjadi 3 yaitu simetris saat istirahat, derajat simetris saat gerakan volunter, dan efek sekunder (sinkinesis) untuk menghasilkan skor gabungan maksimal 100. Daerah wajah dievaluasi secara terpisah, dengan menggunakan 5 ekspresi standar yaitu mengerutkan dahi, menutup mata, senyum mulut terbuka, menggeram, dan mengerutkan bibir (Kanerva M, 2008). Semua item tersebut akan dievaluasi pada skala poin dan mengitung skor gabungan kumulatif.

Beberapa penelitian dicari untuk mendapatkan *evidence* bahwa *Electrical Stimulation* sebagai salah satu penanganan kelemahan otot wajah dan asimetri wajah pada pasien Bell's Palsy melalui proses pencarian menggunakan PICO (*Population, Intervention, Comparison dan Outcome*) dengan strategi *Boolean* pada beberapa *database* (Davies KS et al, 2011). PICO merupakan suatu teknik yang digunakan

dalam *evidence-based practice* untuk membingkai dan menjawab pertanyaan klinis dalam istilah-istilah masalah spesifik pasien yang membantu secara klinis berhubungan untuk bukti dalam *literature* (Guyatt GH, 2011).

Bukti yang didapatkan kemudian dianalisa dan disintesa untuk dinilai kemungkinan adanya resiko bias (ROB) terkait kualitas metodologi penelitian tersebut. Besar kecilnya ROB dapat dipengaruhi beberapa faktor seperti *randomisasi*, *blinding (single/double)*, *confounding*, *loss to follow up*, *selective outcome reporting*, *use of unvalidated outcome measure*, *stopping early for benefit*. ROB dapat dinilai dengan pendekatan yang dijelaskan sesuai *Working Group* dari GRADE yaitu *Grading of Recommendations Assessment Development and Evaluation* (Karanicolas PJ, 2010).

Beberapa studi menganalisa efektivitas intervensi *electrical stimulation* pada *bell's palsy*. Pengamatan yang dilakukan selama 3-4 minggu didapatkan hasil adanya peningkatan gerakan fungsional wajah dan pengukuran hasil *elektrofisiologi* yang dilakukan *follow-up* selama 3 bulan pada pasien dengan Bell's Palsy dengan intervensi *electrical stimulation*. Nilai $P \leq 0,05$ dianggap signifikan secara statistik, hasil dari pengukuran menggunakan *House Brackmann Score* dan *Facial Disability Index Scores* (Tuncay et all, 2015).

Pengamatan yang dilakukan selama 4-12 minggu dengan penambahan intervensi *electrical stimulation* didapatkan hasil tidak signifikan secara statistik ($p = 0,36$) dan probabilitas ditetapkan pada nilai $p \leq 0,05$. Hasil pengukuran menggunakan *House Brackmann Score* (Alakram et all, 2010). Pengamatan yang dilakukan selama 4-12 minggu dengan penambahan intervensi *electrical stimulation* didapatkan hasil tidak signifikan secara statistik dengan nilai $p \leq 0,05$. Hasil pengukuran menggunakan *Facial Disability Index* (Alakram et all, 2011).

Pengamatan yang dilakukan selama 4 minggu dengan pemberian intervensi *electrical stimulation*, *short wave diathermy*, dan *exercise* pada kelompok intervensi dibandingkan dengan pemberian intervensi hanya *exercise* saja pada kelompok kontrol. Hasil yang didapat adalah kelompok intervensi tidak mencapai hasil yang

lebih baik dalam fase simetri istirahat, namun ada peningkatan yang signifikan ($P < .05$) pada fase simetri gerakan volunter pada skala Sunnybrook dengan skor $55,4 \pm 9$. Sedangkan kelompok kontrol didapatkan skor $46,4 \pm 3,7$ dan adanya peningkatan rasio simetri gerakan otot zygomaticik ($P < 0,05$) pada skala Kinovea (Marotta et all, 2020).

Pengamatan yang dilakukan selama 5 minggu dengan pemberian intervensi *electrical stimulation* dan *active muscle contraction* didapatkan hasil, terjadi peningkatan yang signifikan dengan skala *House Brackmann Score* dibandingkan hanya intervensi *electrical stimulation* saja (Patil G et all, 2015). Pengamatan yang dilakukan selama 6 minggu dengan pemberian intervensi kombinasi *kinesiotherapy*, *kabat exercise*, dan *electrical stimulation* dapat mengurangi asimetri otot wajah dan meningkatkan kekuatan fungsi dan gerakan otot wajah dengan nilai $p < 0,05$ dianggap signifikan secara statistik. Hasil pengukuran menggunakan *House Brackmann Score* (Qamar et all, 2017).

Berdasarkan *evidence* tersebut *electrical stimulation* dinilai efektif dalam penanganan Bell's Palsy, namun masih ada kontroversi temuan lainnya mengenai intervensi pembanding seperti penambahan Terapi Konvensional, *Exercise*, dan Terapi lainnya yang lebih efektif untuk *treatment* Bell's Palsy dibandingkan hanya dengan pemberian *electrical stimulation* saja. Penelitian mengenai *electrical stimulation* pada penderita bell's palsy belum banyak dilakukan. Oleh karena itu, penulis merasa tertarik untuk mengkajinya melalui penelitian yang akan dipaparkan dalam bentuk studi protokol *systematic review*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan *evidence* yang ditemukan mengatakan bahwa *electrical stimulation* dinilai efektif dalam penanganan *Bell's Palsy*, namun masih ada kontroversi temuan lainnya mengenai intervensi pembanding seperti penambahan atau kombinasi dari Terapi Konvensional, *Exercise*, dan Terapi lainnya yang lebih efektif untuk *treatment* *Bell's Palsy* dibandingkan hanya dengan pemberian *electrical stimulation* saja. Penelitian mengenai *electrical stimulation* pada penderita bell's palsy juga belum banyak dilakukan. Oleh karena itu, penulis merasa tertarik untuk mengkajinya melalui penelitian yang akan dipaparkan dalam bentuk studi protokol *systematic review*.

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum



Identifikasi artikel RCT terpilih terkait efektivitas intervensi *Electrical Stimulation* pada pasien Bell's Palsy yang dilaporkan melalui PRISMA (*Preferred Report of Items for Systematic Review and Meta Analysis*) 2020.

1.3.2 Tujuan Khusus

- 1.3.2.1 Melakukan *screening* artikel yang *eligible* untuk dilakukan *systematic review* terhadap efektivitas intervensi *Electrical Stimulation* pada pasien Bell's Palsy.
- 1.3.2.2 Melakukan kompilasi/ekstraksi abstrak terhadap jurnal terpilih yang dilaporkan melalui PRISMA 2020.
- 1.3.2.3 Melakukan analisa dan sintesa abstrak dari jurnal terpilih untuk membuat hasil dan kesimpulan dari efektivitas intervensi *Electrical Stimulation* terhadap peningkatan kekuatan otot wajah dan simetri wajah pada pasien Bell's Palsy.

BAB II

PERTANYAAN PENELITIAN & RUMUSAN PICOS

2.1 Pertanyaan Penelitian

- 2.1.1 Bagaimana hasil *screening* artikel yang *eligible* untuk dilakukan *systematic review* terhadap efektivitas intervensi *Electrical Stimulation* pada pasien Bell's Palsy?
- 2.1.2 Bagaimana hasil kompilasi/ekstraksi abstrak terhadap jurnal terpilih yang dilaporkan melalui PRISMA 2020?
- 2.1.3 Bagaimana hasil analisa dan sintesa abstrak dari jurnal terpilih untuk membuat hasil dan kesimpulan dari efektivitas intervensi *Electrical Stimulation* terhadap peningkatan kekuatan otot wajah dan simetri wajah pada pasien Bell's Palsy?

2.2 Rumusan PICOS

Perumusan PICOS dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 1 Format PICOS

<i>Population</i>	<i>Intervention</i>	<i>Comparison</i>	<i>Outcome</i>	<i>Study Design</i>
<i>Patients with Bell's Palsy aged more than 15 years old (Male & Female)</i>	<i>Electrical Stimulation with any type of tools</i>	<i>Conventional Therapy Pharmacological Therapy</i>	<i>Facial Muscle Strength and Facial Symmetry diukur dengan House Brackmann Scores, Facial Disability Index, Sunnybrook Scale</i>	<i>Randomized Controlled Trial</i>

BAB III

METODOLOGI

3.1 Strategi Analisa dan Sintesa Data

Pencarian *evidence* pada protocol *systematic review* ini menggunakan pencarian *database* elektronik seperti *PubMed*, *Cohcrane*, *PEDro*, dan *Google Scholar*. Apabila jumlah hasil pencarian studi sedikit maka istilah akan dikurangi untuk memaksimalkan sensitivitas pencarian. Kajian *systematic review* atau analisa dan sintesa data secara lengkap melalui ekstraksi *evidence based* dari *full text* belum dilakukan, namun *protocol systematic review* ini sudah berhasil mengidentifikasi jurnal artikel terpilih (abstrak dan *full text*) yang disajikan di lampiran sebagai *milestone* hasil. Sebagai pelengkap, penulis telah berhasil melakukan analisa dan sintesa abstrak (terlampir di lampiran 3) yang hasil dan kesimpulannya dilaporkan pada *Table of Evidance* di bagian hasil dan *milestone*. Penulis melakukan analisa secara statistic deskriptif dan analitis. Pengumpulan *evidence* terdiri dari 4 (empat) komponen, yaitu:

3.1.1 Pencarian melalui *Database*

Database yang tertera dibawah ini akan diakses/dicari dengan suatu strategi tertentu (terformat dengan *Boolean System*) seperti ditampilkan seperti contoh dibawah ini, misalnya:

- a. Pubmed
- b. Medline
- c. SCOPUS
- d. CINHAL
- e. EMBASE
- f. SPORTdiscus
- g. Sciencedirect

- h. Biomed (www.biomedcentral.com)
- i. WHO Library (WHOLI)

Disamping itu, dapat digunakan contoh *database* lain yang ada di Appendix C untuk mencari *evidence* dan memilih jurnal yang tepat dan relevan dengan judul atau topik review bersumber dari *database* lain yang *relevan*, terutama yang sudah dirumuskan di format pertanyaan PICO. Appendix C berisi contoh sumber Database, Website & Jurnal yang dapat di akses (cari yang khusus terkait *Database* Fisioterapi). Untuk bidang yang terkait Fisioterapi, nama-nama jurnalnya biasanya sangat spesifik, misalnya:

- a. Cochrane Central Register of Controlled Trials
- b. EMBASE
- c. MEDLINE
- d. The Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature
- e. The Allied and Complementary Medicine Database, and
- f. The Chinese databases of Chinese Biomedical Literature Database
- g. The China National Knowledge Infrastructure (which includes the database China Academic Journals)
- h. VIP Information, and
- i. Wanfang Data

3.1.2 Pencarian Jurnal Secara Manual (*Hand Searching*)

Terdapat beberapa Jurnal yang bisa diakses secara manual untuk mencari artikel yang relevan dengan topik yang diteliti, berdasarkan “*search term*” atau kata kunci pencarian, yaitu :

- a. American Journal of Health Studies
- b. WHO's Library Database (WHOLIS)

- c. SAMMS
- d. HRH Global Resource Center
- e. World Bank
- f. HMIC database
- g. Grey Literature Network Service <http://www.greynet.org>
- h. OPENSIGLE System for Information on Grey Literature in Europe
<http://opensigle.inist.fr/>
- i. NewYork Academy of Medicine Grey Literature site
<http://www.nyam.org/library/online-resources/grey-literature-report/>
- j. FADE Library <http://www.fade.nhs.uk/>
- k. Biomed <http://www.biomedcentral.com/>
- l. INTUTE <http://www.intute.ac.uk/>

3.1.3 *Search Term & Boolean System*

Pencarian pada *Boolean system* sebaiknya menggunakan “*search term*” atau “*keyword*” atau “kata kunci” yang tepat. Jika ditemukan bahwa hasil pencarinya tidak banyak, maka “*search term*” atau “kata kunci” dikurangi untuk memaksimalkan kepekaaan pencarian (lebih fokus). *Search term* yang digunakan pada Bell’s Palsy yaitu:

“Bell’s Palsy”, “Electrical Stimulation”, “Conventional Therapy”, “Pharmacological Therapy”, “Facial Muscle Strength”, “Facial Symmetry”, “Randomized Controlled Trial”.

Tabel 2 *Keywords/Terms* untuk *search database* di *Pubmed*, waktu, dan hasilnya

Search	Search String (Boolean System, using AND, OR, NOT)	Time	Result
Population (Search #1)	“Bell’s Palsy”	11.56.13	2,462
Intervention (Search #2)	“Electrical Stimulation”	11.56.57	47,186
Comparator (Search #3)	“Conventional Therapy” OR “Pharmacological Therapy”	11.57.32	15,331
Outcome (Search #4)	“Facial Muscle Strength” OR “Facial Symmetry”	11.58.06	728
Search #5	“Randomized Controlled Trial”	11.58.34	573,380
Search #6	#1 AND #2 AND #3 AND #4 AND #5	11.59.35	17
Search #7	#6 AND Limit : English, 2005-2020, Age more than 15 years old, All Gender	12.00.37	10

Tabel 3 *Keywords/Terms* untuk *search database* di *Cochrane*, waktu, dan hasilnya

Search	Search String (Boolean System, using AND, OR, NOT)	Time	Result
Population (Search #1)	“Bell’s Palsy”	12.07.10	301
Intervention (Search #2)	“Electrical Stimulation”	12.08.00	5,741
Comparator (Search #3)	“Conventional Therapy” OR “Pharmacological Therapy”	12.10.00	4,767

Outcome (Search #4)	“Facial Muscle Strength” OR “Facial Symmetry”	12.10.48	39
Search #5	“Randomized Controlled Trial”	12.11.27	531,893
Search #6	#1 AND #2 AND #3 AND #4 AND #5	12.12.22	10
Search #7	#6 AND <i>Limit : English, 2005-2020,</i> Age more than 15 years old, All Gender	12.13.40	10

Tabel 4 *Keywords/Terms* untuk *search database* di *PEDro*, waktu, dan hasilnya

Abstract & Title	“Bell’s Palsy”
Therapy	“Electrotherapies, heat, cold”
Problem	“Muscle weakness”
Body Part	“Head or neck”
Published Since	2005
Time	12.15.55
Result	14

Tabel 5 *Keywords/Terms* untuk *search database* di *Google Scholar*, waktu, dan hasilnya

Search	Search String (Bolean System, using AND, OR, NOT)	Time	Result
Population (Search #1)	“Bell’s Palsy”	12.18.18	111.000
Intervention (Search #2)	“Electrical Stimulation”	12.18.40	1.740.000
Comparator (Search #3)	“Conventional Therapy” OR “Pharmacological Therapy”	12.19.06	19.000

Outcome (Search #4)	“Facial Muscle Strength” OR “Facial Symmetry”	12.19.36	15.400
Search #5	“Randomized Controlled Trial”	12.19.58	1.880.000
Search #6	#1 AND #2 AND #3 AND #4 AND #5	12.20.52	58
Search #7	#6 AND <i>Limit : English, 2005-2020, Age more than 15 years old, All Gender</i>	12.22.00	14

3.2 Konsultasi Pendapat Ahli (Tidak Dianjurkan)

Didalam *review* jurnal ini, tidak dianjurkan mendapatkan pendapat ahli, karena *level of evidence*-nya rendah, jauh dibanding CCS, *Cohort* ataupun RCT. Dalam protocol *systematic review* ini peneliti dibimbing oleh pembimbing penelitian yang sudah ditunjuk.

3.3 Kepustakaan



Hasil pencarian artikel yang sudah terpilih melalui *database* harus didokumentasikan didalam kepustakaan, yaitu berupa artikel yang memenuhi syarat (*eligibility & selection criteria*). Artikel yang telah dicari secara manual juga harus dimasukkan kedalam kepustakaan. Semuanya harus sudah memenuhi *eligibility & selection criteria*.

3.4 *Eligibility Criteria (Kriteria Egibilitas), Inklusi dan Eksklusi*

Setelah *evidence* dikumpulkan, kriteria eligibilitas berikut ini dapat digunakan, meliputi artikel yang di publikasi yang berisi: “Penulis, Judul artikel, Abstrak dan Artikel Lengkap” dalam bentuk PDF file. PDF file harus di download & disimpan guna penilaian/appraisal. Untuk memudahkan kriteria eligibilitas dibagi menjadi 2, yaitu Kriteria Inklusi dan Eksklusi, seperti terlihat di tabel 6.

Tabel 6 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Kriteria	Inklusi	Eksklusi
Populasi	Pasien Bells Palsy, berumur diatas 15 tahun, jenis kelamin L&P, memiliki gejala kelumpuhan wajah	Pasien gangguan neuromuscular lain, dan memiliki riwayat penyakit bawaan
Intervention	Electrical Stimulation dengan berbagai jenis <i>tools</i>	Intervensi selain Electrical Stimulation
Outcome	Primary Outcome: Facial Muscle Strength & Facial Symmetry with House Brackmann Scores, Facial Disability Index Scores, Sunnybrook Scale.	Skor penilaian otot wajah dan muscle strength dengan pengukuran lain
Design Study	Randomized controlled trials	Systematic review, meta-analysis, cohort, case control, survey, case report, dan case series
	Status studi telah terpublikasi	Status studi belum terpublikasi
	Menggunakan bahasa Inggris	Menggunakan selain bahasa Inggris
	Jurnal dengan publikasi 2005-2020	Jurnal dengan publikasi sebelum 2005
Setting	Jangka waktu 15 tahun terakhir	Jangka waktu dibawah tahun 2005
	Negara selain Indonesia	Negara Indonesia
Result Presentation	Kekuatan otot wajah, simetris wajah dengan House Brackmann Scores, Facial Disability Index Scores, Sunnybrook Scale sebelum dan sesudah intervensi.	Kekuatan otot wajah dan simetris wajah selain menggunakan House Brackmann Scores, Facial Disability Index Scores, Sunnybrook Scale.

3.5 Cara Penilaian Variabel/Indikator, Resiko Bias

Pada penilaian variabel/indicator serta resiko biasa maka dilakukan seleksi data dengan *screening* dua tahap:

- a. Pertama, *title and abstract screening* dilakukan terhadap semua sitasi yang diperoleh. Dihapus jika judul & abstrak tidak sesuai dengan judul studi & tujuan.
- b. Kedua, semua artikel studi yang lolos tahap satu harus dinilai lebih lanjut dengan membaca *full text*.
- c. Prosedur pemilihan mengikuti PRISMA *flow chart*, yang menggambarkan proses seleksi dari awal sampai akhir.

3.6 Data Ekstraksi dan Manajemen Data

Aplikasi pencarian PICOS pada masing-masing *database*, menggunakan kata kunci kemudian ditambahkan desain studi agar lebih mudah mendapatkan literatur yang sesuai. Desain studi yang digunakan adalah *Randomized Controlled Trial*. Setelah melakukan pencarian menggunakan kata kunci, maka hasil pencarian dilakukan dokumentasi pada setiap desain studinya. Setelah proses seleksi tersebut diatas selesai, kemudian dilakukan ekstraksi data menggunakan Template formulir ekstraksi data yang standard. Misalnya tabulasi yang berisi Penulis, Tahun publikasi, *Study Design*, Besaran Sampel, Intervensi, *Outcome Variabel* dan/atau *Side Effect*. Semua artikel yang terpilih harus dimasukkan dalam Tabel tersebut.

3.6.1 Data Extraction

Ekstraksi data hasil proses seleksi tahap pertama akan dilampirkan di tabel excel file dengan rincian:

1. *Authors' names;*
2. *Study title;*
3. *Publication type;*

4. *Publication date;*
5. *Journal name, volume, issue, and page numbers of publication;*
6. *Place of publication (i.e., first author's institutional address); and*
7. *Digital object identifier.*
8. *Study design, time frame of study,*
9. *Location of study (i.e., country), and*
10. *Region of study (localized when reported) will also be extracted.*

3.6.2 Ekstraksi Data Peserta

Definisi operasional variabel populasi:

Pasien dengan Bell's Palsy adalah suatu kondisi dimana terjadinya kerusakan pada *nervus facialis* yang menyebabkan terjadinya wajah asimetri pada salah satu sisi. *Bell's palsy* (BP) merupakan penyakit pada *nervus facialis* yang paling sering terjadi yaitu berupa kelumpuhan akut, *unilateral, parsial*, atau lengkap dari *nervus VII* (Zhao H et all, 2017). Karakteristik target populasi adalah pasien Bell's Palsy dengan jenis kelamin laki-laki dan perempuan berusia 20-60 tahun, telah melakukan intervensi *Electrical Stimulation* atau intervensi pembanding. Pasien dilakukan evaluasi kelemahan otot wajah dan asimetri wajah. Jenis data: Skala Nominal.

3.6.3 Ekstraksi Data Intervensi

Definisi operasional variabel intervensi :

Electrical stimulation merupakan salah satu intervensi fisioterapi dalam penanganan bell's palsy yang menggunakan gelombang listrik bertujuan untuk memberikan stimulasi pada otot wajah yang titik rangsangnya terletak pada kulit, meningkatkan tonus otot, menimbulkan efek terapeutik berupa fasilitasi kontraksi otot, melatih kerja otot, dan

melatih kerja otot baru (Singh, 2005). Pemberian *electrical stimulation* berdasarkan letak motor point pada wajah. Jenis data: Skala Ordinal.

3.6.4 Ekstraksi Data *Outcome*

Definisi operasional variabel *outcome*:

1. House Brackmann Score

House Brackmann Scores berfokus pada penilaian kelumpuhan wajah secara keseluruhan dengan menilai tonus, asimetri, posisi saat istirahat, gerakan otot dahi, mata, dan mulut, serta sinkinesis. Derajat yang dipakai dalam skala pengukuran yaitu skala I-VI. Derajat I fungsi wajah normal (tidak ada kelumpuhan), derajat II disfungsi ringan, derajat III disfungsi sedang, derajat IV disfungsi sedang-berat, derajat V disfungsi berat, dan derajat VI lumpuh total yaitu tidak ada pergerakan wajah sama sekali (Alakram P et all, 2010). Jenis data: Skala Interval/ordinal.

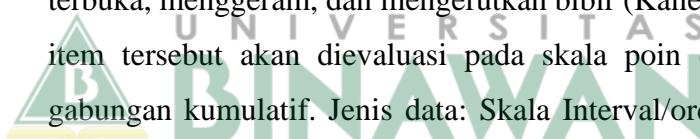
2. Facial Disability Index

Facial Disability Index merupakan *instrument* pelaporan diri pasien yang dirancang untuk memberikan informasi kecacatan yang dibagi menjadi dua yaitu kemampuan fungsional fisik dan sosial pasien pada kelumpuhan *nervus facialis*. Pasien akan diberikan beberapa pertanyaan kuisioner dan menjawabnya sesuai dengan kondisi yang dialami. Kemampuan fungsional fisik untuk mengevaluasi bagaimana pasien bell's palsy secara fisik membatasi aktivitas kehidupan sehari-hari, seperti makan, minum, berbicara, menggosok gigi, dan sulit mengeluarkan air mata. Dinilai dengan skala 0-5, skala 0 tidak adanya kesulitan, skala 5 semakin tinggi kesulitan yang dirasakan, serta menilai bagaimana perasaan pasien tentang cacat fisik dan *deformitas* wajah. Sedangkan fungsi sosial pasien dilakukan untuk menganalisa suasana hati pasien, bagaimana individu bereaksi terhadap orang lain, seberapa

bagus kualitas tidur mereka tidur di malam hari, serta akibat apabila tidak melakukan aktivitas sosial karena bell's palsy. Penilaian dilakukan dengan skala 1-6 (Alakram P et all, 2011). Jenis data: Skala Interval/ordinal.

3. *Sunnybrook Scale*

Facial Grading System atau dikenal juga sebagai *Sunnybrook Scale* merupakan salah satu alat yang digunakan untuk perbaikan dalam fisioterapi/rehabilitasi wajah. Evaluasinya dibagi menjadi 3 yaitu simetris saat istirahat, derajat simetris saat gerakan volunter, dan efek sekunder (sinkinesis) untuk menghasilkan skor gabungan maksimal 100. Daerah wajah dievaluasi secara terpisah, dengan menggunakan 5 ekspresi standar yaitu mengerutkan dahi, menutup mata, senyum mulut terbuka, menggeram, dan mengerutkan bibir (Kanerva M, 2008). Semua item tersebut akan dievaluasi pada skala poin dan mengitung skor gabungan kumulatif. Jenis data: Skala Interval/ordinal.



I	Normal
II	Mild dysfunction; slight weakness noticeable only on close inspection
III	Moderate dysfunction; obvious, but not disfiguring, difference between the two sides
IV	Moderately severe dysfunction; obvious weakness and/or disfiguring asymmetry
V	Only barely perceptible motion
VI	Loss of tone

Gambar 1 *Penilaian House Brackmann Score*

Sumber : Berg Thomas, 2009

Please choose the most appropriate response to the following questions related to problems associated with the function of your facial muscles.
For each question, consider your function **during the past month**:

Physical Function

1. How much difficulty did you have keeping food in your mouth, moving food around in your mouth, or getting food stuck in your cheek while eating?

Usually did with:

5 no difficulty

4 a little difficulty

3 some difficulty

2 much difficulty

Usually did not eat because:

1 of health

0 of other reasons

2. How much difficulty did you have drinking from a cup?

Usually did with:

Usually did not drink because:

5 no difficulty

1 of health

4 a little difficulty

0 of other reasons

3 some difficulty

2 much difficulty

3. How much difficulty did you have saying specific sounds while speaking?

Usually did with:

UNIVE Usually did not speak becauseS

5 no difficulty

1 of health

4 a little difficulty

0 of other reasons

3 some difficulty

2 much difficulty, slurring most of speech



4. How much difficulty did you have with your eye tearing excessively or becoming dry?

Usually had:

Usually did not have tearing because:

5 no difficulty

1 of health

4 a little difficulty

0 of other reasons

3 some difficulty

2 much difficulty

5. How much difficulty did you have with brushing your teeth or rinsing your mouth?

Usually did with:

Usually did not have difficulty brushing or rinsing because:

5 no difficulty

1 of health

4 a little difficulty

0 of other reasons

3 some difficulty

2 much difficulty

Social/Well-being Function	
6. How much of the time have you felt calm and peaceful?	
<u>6</u> all of the time	<u>5</u> most of the time
<u>4</u> a good bit of the time	<u>3</u> some of the time
<u>2</u> a little bit of the time	<u>1</u> none of the time
7. How much of the time did you isolate yourself from people around you?	
<u>1</u> all of the time	<u>2</u> most of the time
<u>3</u> a good bit of the time	<u>4</u> some of the time
<u>5</u> a little bit of the time	<u>6</u> none of the time
8. How much of the time did you get irritable toward those around you?	
<u>1</u> all of the time	<u>2</u> most of the time
<u>3</u> a good bit of the time	<u>4</u> some of the time
<u>5</u> a little bit of the time	<u>6</u> none of the time
9. How often did you wake up early or wake up several times during your nighttime sleep?	
<u>1</u> every night	<u>2</u> most nights
<u>3</u> a good number of nights	<u>4</u> some nights
<u>5</u> a few nights	<u>6</u> no nights
10. How often has your facial function kept you from going out to eat, shop, or participate in family or social activities?	
<u>1</u> all of the time	<u>2</u> most of the time
<u>3</u> a good bit of the time	<u>4</u> some of the time
<u>5</u> a little bit of the time	<u>6</u> none of the time
Scoring:	
Physical Function	Social/Well-being Function
Total Score (questions 1–5) – N $\times \frac{100}{4}$	Total Score (questions 6–10) – N $\times \frac{100}{5}$
N = number of questions answered	

Gambar 2 Penilaian *Facial Disability Index*

Sumber : Bianchi B et all, 2016

Resting Symmetry		Symmetry of Voluntary Movement						Synkinesis			
		No movement	Slight movement	Mild excursion	Movement almost complete	Movement complete	None	Mild	Moderate	Severe	
Eye	normal	0	Forehead wrinkle	1	2	3	4	5	0	1	2
	narrow	1									3
	wide	1									
	eyelid surgery	1	Gentle eye closure	1	2	3	4	5	0	1	2
Cheek (naso-labial fold)	normal	0									3
	absent	2	Open mouth	1	2	3	4	5	0	1	2
	less pronounced	1									
	more pronounced	1	smile	1	2	3	4	5	0	1	2
Mouth	normal	0	Snarl	1	2	3	4	5	0	1	2
	corner drooped	1									3
	corner pulled up/out	1	Lip pucker	1	2	3	4	5	0	1	2
											3
Resting symmetry score:		<input type="text"/>	Voluntary movement score:						<input type="text"/>	Synkinesis score:	
Voluntary movement score x 4 – Resting symmetry score x 5 – Synkinesis score x 1 = Composite score											

Gambar 3 Penilaian Sunnybrook Scales

Sumber : Berg Thomas, 2019

3.6.5 Proses Ekstraksi Data

Artikel jurnal yang telah tersaring menggunakan inklusi dan eksklusi sesuai PICO dan *study design* RCT. Dari hasil pencarian terakhir #7 (“population” AND “intervention” AND “comparator” AND “outcome” AND “RCT” AND “limit”) dari keempat *database*, dan dengan jumlah masing-masing *PubMed* 10 artikel jurnal, *Cochrane* 10 artikel jurnal, *PEDro* 14 artikel jurnal, dan *Google Scholar* 14 artikel jurnal. Dari 48 artikel jurnal, 7 artikel tersingkir karena duplikat, 42 artikel jurnal tersingkir karena salah satu dari komponen PICOS tidak memenuhi syarat, lalu 42 jurnal artikel didownload dan menyisakan 6 artikel jurnal untuk

screening eligibility nya. Dari hasil *screening* didapati sebanyak 6 artikel jurnal yang sesuai untuk di *review*.

3.6.6 Strategi Analisa dan Sintesa Data

Kajian *systematic review* atau analisa dan sintesa data secara lengkap melalui ekstraksi *evidence* data dari *full text* belum dilakukan, namun Protokol *Systematic Review* ini sudah berhasil mengidentifikasi jurnal artikel terpilih (abstrak dan *full text*) yang disajikan di lampiran 3 dan 4 sebagai *milestone* hasil. Sebagai langkah awal, penulis telah berhasil melakukan analisa dan sintesa abstrak di *Table of Evidence* (ToE) yang terdapat pada tabel 12, 13, dan 14.

3.7 Penilaian Kualitas Metodologi

Penilaian ini terdiri dari cara penilaian resiko bias (RoB) dan *GRADE*.

3.7.1 Cara Penilaian Resiko Bias (*Risk of Bias-RoB*)

Tabel 7 Penilaian *Resiko Bias (RoB)* dari Studi Intervensi atau *Cohort (RCT, Cohort)*

Sumber direviewRoB	Tingkat Evidence dari artikel yang		
Randomisasi (selection bias)	Rendah	Quote: “patients were randomly allocated.”	Komentar: Mungkin dilakukan randomisasi.
Penetapan alokasi peserta (selection bias)	Tinggi (H)	Quote: “...menggunakan ‘table of random numbers.”	Komentar: Mungkin tidak dilakukan.
‘Blinding’ peserta dan pelaksana (performance bias). indistinguishableBerlaku untuk pemberian obat appearance. For each	L	Quote: “double blind, double dummy”; “High dose tablets or capsules were aspects of their outward appearance. For each	

atau injeksi		identically matched placebo was available (the of blinding was evaluated by examining the before distribution).”
‘Blinding’ penilaian outcome (detection bias) atau (patient-reported outcomes)	L	Quote: “double blind”. Comment: Mungkin dilakukan
‘Blinding’ penilaian outcome (detection bias). Misal: Kematian	L	Diperoleh dari ‘Rekam Medis’; Penulis percaya menyebabkan bias.
Outcome data tidak lengkap (attrition bias); Outcome jangka pendek 2-6 minggu intervensi	H	4 weeks: 17/110 missing from intervention to 'lack of efficacy'); 7/113 missing from control due to 'lack of efficacy').
Outcome data tidak lengkap (attrition bias); Outcome jangka panjang (>6 minggu)	H	12 weeks: 31/110 missing from intervention 18/113 missing from control group. Alasan beda antara grup intervensi & kontrol.
Selective reporting (reporting bias)	H	Tiga skala penilaian disebut di Metode, tetapi satu (dgn hasil bermakna $p<0.05$) dilaporkan.

3.7.2 Cara Penilaian *GRADE*

Resiko adanya bias (RoB) yang disajikan pada tabel 7 di atas, merupakan kesatuan dari cara penilaian GRADE, yaitu tingkat kualitas metodologi, sesuai dengan pendekatan yang dijelaskan sesuai *Working Group* dari *Grading Of Recomendation Assesment Development and Evaluation (Grade)*. Tingkat kepercayaan pada studi ini dapat dilihat dari signifikansi antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol dengan skor *outcome variabel* yang diteliti yaitu *House Brackmann Scores*, *Facial Disability Index*, *Sunnybrook Scale*, 95% CI, dan *p-value* pada saat sebelum dan setelah dilakukan percobaan, konsistensi antar artikel jurnal,

dan besaran bias (*randomisasi* dan *blinding*). Kemudian dikategorikan sebagai Tinggi, Sedang, Rendah, dan Sangat Rendah, seperti yang disajikan pada tabel 8 di bawah ini.

Tabel 8 *GRADE*

FINAL GRADE (*)	RANKIN G	KESIMPULAN
TINGGI	⊕⊕⊕⊕	Evidence sangat meyakinkan, dampak intervensi sangat valid.
SEDANG	⊕⊕⊕	Evidence meyakinkan, dampak intervensi mendekati hasil yang sesungguhnya, meskipun ada kemungkinan berbeda (kurang konsisten).
RENDAH	⊕⊕	Dampaknya berbeda dengan estimasi angka sesungguhnya (kurang akurat).
SANGAT RENDAH	⊕	Dampaknya kemungkinan berbeda dari estimasi angka sesungguhnya (tidak akurat).

(*) GRADE = *Grading of Recommendations, Assessment, Development, and Evaluation* metode untuk penilaian RCT terhadap hasil *systematic review*.

3.8 Penyajian Hasil

Hasil analisa dan sintesa data/evidence pada setiap abstrak jurnal atau artikel disajikan dalam TOE (*Table of Evidance*) yang akan disajikan seperti tabel dibawah ini.

Tabel 9 *Table Of Evidance Template (TOE-1)*

Study Citation (Author's & Date)	Sample (Characteris- tics, Size & & Date)	Study Design Setting)	Intervention	Findings/Author's Conclusions	Level/Grade Of Evidance (*)	Reviewer's Comments

Tabel 10 Table Of Evidence Template (TOE-2)

Condition	Study Design	Author, Year	N	Statistically Significant	Quality of Study	Magnitude of Benefit	Absolute Risk Reduction	Number Needed to Treat	Comments

Tabel 11 Table Of Evidence Template (TOE-3 RCT)

No	Author's Name & Journal Title	Sample Size	P (Patients); Age (mean-SD), Gender, Intervention & Control Group	Duration symptoms, Months, Mean (SD): Intervention & Comparison / Treatment & Procedure	Outcome Measures Timing & End Point	Outcome	Treatment Success	Significance: 95% CI & P-Value

Adapun analisa dan sintesa data akan difokuskan pada *outcome variable* (*primer, sekunder, tertier*) dan *variabel* terkait, yaitu:

- Data yang bersifat continuous (interval) akan disajikan dalam bentuk perbedaan Mean (rerata) atau perbedaan mean terstandardisir, disertai 95% CI dan *p-value*.
- Data yang didikotomi dalam Tabel 2x2 atau Tabel C x R akan disajikan dalam bentuk risk ratio (OR and/or RR) dengan 95% CI dan *p-value*.
- Untuk mengukur adanya ketidak konsistensian hasil studi, test heterogeneity akan digunakan., yaitu menggunakan test of I² . Nilai sebesar I250% ditetapkan sebagai patokan adanya hasil yang *homogen* (konsisten). Akan lebih baik jika ditampilkan juga nilai 95% CI . Jika nilai I² > 50% tetapi lebih kecil dari nilai 1250%, maka ada indikasi adanya *heterogeneity*.
- Sebagai tambahan, satu meta analisis bisa dilakukan jika ada lebih dari 2 RCT yang eligible , yaitu dengan intervensi & pembanding yang sama.
- Sebagai tambahan, analisis sensitivitas & spesifisitas akan dilakukan untuk studi yang berdomain diagnosis.

BAB IV

PELAPORAN PROTOKOL SYSTEMATIC REVIEW

4.1 Pelaporan

Pelaporan pada protokol *systematic review* ini akan berupa Tugas Akhir yang akan diajukan dalam bentuk *soft copy* dan *hard copy*. Tujuannya adalah mengelaborasi hasil dan jawaban dari tujuan studi dan menjawab pertanyaan *review* sesuai pertanyaan PICOS, yaitu bagaimana hasil analisa dari intervensi *electrical stimulation* terhadap peningkatan kekuatan otot wajah dan simetri wajah pada penderita Bell's Palsy. Adapun tabel-tabel pelengkapnya, meliputi:

- a. Identifikasi Artikel dari database yang di cari
- b. Daftar Artikel terpilih dengan *Study Design* yang *eligible*
- c. Daftar Abstrak dari Artikel dengan desain studi terpilih
- d. Daftar Artikel Jurnal Full-Text (PDF) dengan desain studi terpilih
- e. Daftar Artikel terpilih untuk *Systematic Review*
- f. Prisma 2020 *Flow Chart Diagram*

4.2 Analisa Abstrak Jurnal Terpilih

Laporan ini akan dilaporkan hasil analisa dan sintesa semua abstrak dari jurnal terpilih yang *eligible* dengan tujuan menganalisa secara deskriptif dan analitis *evidence* yang diperoleh terkait efektivitas intervensi *Electrical Stimulation* terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Wajah dan Simetri Wajah pada Pasien Bell's Palsy. Hasilnya disajikan pada tabel.

Tabel 12 Penyajian TOE-I

Study Citation (Author's & Date)	Sample (Characteristics, Size & Setting)	Study Design	Intervention	Findings/Author's Conclusions	Level/Grade Of Evidance (*)	Reviewer's Comments (Strength & Limitations)
Marotta et all (2020)	Bell's Palsy : ES, SWD, Exercise (Kelompok Intervensi n=10) & Hanya Latihan (Kelompok kontrol n=10). Total (n=20). Rata-rata usia $42,2 \pm 7,6$ tahun.	RCT	ES, SWD, Exercise diberikan selama 4 minggu	Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok intervensi tidak mencapai hasil yang lebih baik dalam fase simetri istirahat, namun ada peningkatan yang signifikan ($P < 0,5$) pada fase simetri gerakan volunter pada skala Sunnybrook dengan skor $55,4 \pm 9$. Sedangkan kelompok kontrol didapatkan skor $46,4 \pm 3,7$ dan adanya peningkatan rasio simetri gerakan otot zygomaticik ($P < 0,05$) pada skala Kinovea. Kedua kelompok tidak memiliki efek samping dengan intervensi yang diberikan.	⊕⊕⊕ (Sedang)	Penelitian lebih lanjut perlu dilakukan lagi agar hasil penelitian dapat menghilangkan keraguan terhadap beberapa aspek tertentu.
Tuncay et all (2011)	Bell's Palsy : ES dan Exercise (Kelompok Intervensi n=32) & Terapi Konvensional seperti hot pack, facial exercise, dan massage (Kelompok kontrol n=28). Total (n=60). Rata-rata usia $44,8 \pm 17,6$ tahun; Kisaran, 18-79 tahun.	RCT	ES, Hot Pack, Facial Exercise, dan Massage diberikan selama 3 bulan	Hasil dari pengukuran dengan FDI terdapat peningkatan pada kedua kelompok. Sedangkan dengan pengukuran House Brackmann menunjukkan peningkatan yang lebih besar pada kelompok intervensi daripada kontrol. Pemberian ES didapatkan hasil adanya peningkatan gerakan fungisional wajah pada pasien Bell palsy dengan nilai $P \leq 0,05$ dianggap signifikan secara statistik.	⊕⊕⊕ (Sedang)	Diperlukan penelitian lebih lanjut yang berfokus pada penentuan dosis dan lama intervensi yang paling efektif dalam pemberian ES.
Alakram et all (2010)	Bell's Palsy : ES, Hot Pack, Facial Exercise, Massage dan Home Program (Kelompok Intervensi n=8) & Terapi Konvensional seperti hot pack, facial exercise, dan massage (Kelompok kontrol n=8). Total (n=16). Rata-rata usia $40 \pm 16,6$ tahun; Kisaran, 15-68 tahun.	RCT	ES, Hot Pack, Facial Exercise, Massage, dan Home Program diberikan 4-12 minggu	Hasil dari pengukuran menggunakan House-Brackmann Score. Didapatkan hasil tidak ada perbedaan yang signifikan secara statistik antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol dengan nilai $p = 0,36$ dan probabilitas ditetapkan pada nilai $p \leq 0,05$.	⊕⊕⊕ (Sedang)	Diperlukan penelitian lebih lanjut yang berfokus ukuran sampel yang lebih besar dan dosis pemberian ES.
Alakram et all (2011)	Bell's Palsy : ES, Hot Pack, Facial Exercise, Massage dan Home Program (Kelompok Intervensi n=8) & Terapi Konvensional seperti hot pack, facial exercise, dan massage (Kelompok kontrol n=8). Total (n=16). Rata-rata usia $40 \pm 16,6$ tahun; Kisaran, 15-68 tahun.	RCT	ES, Hot Pack, Facial Exercise, Massage, dan Home Program diberikan kurang dari 30 hari.	Pada kelompok kontrol terjadi peningkatan antara 17,8% dan 95,4% dengan rata-rata 52,8%. Sedangkan pada kelompok intervensi terjadi peningkatan berkisar antara 14,8% dan 126% dengan rata-rata 49,8%. Efek ES pada Bell's palsy yang diukur dengan FDI didapatkan hasil tidak signifikan secara statistik.	⊕⊕ (Rendah)	Diperlukan penelitian lebih lanjut yang berfokus ukuran sampel yang lebih besar dan dosis pemberian ES. Tingkat keakuratan pada penelitian ini juga sedikit meragukan karena tidak mencantumkan <i>p value</i> .
Manikandan (2007)	Bell's Palsy : Neuromuscular Re-Education (Kelompok Intervensi n=29) & ES, massage, dan exercise (Kelompok kontrol n=30). Total (n=59). Usia 15-60 tahun.	RCT	ES, Massage, Exercise, Neuromuscular Re-Education diberikan selama 3 bulan	Terdapat perubahan pada Skor Facial Grading Scale atau Sunnybrook Scale pada kelompok intervensi (27,5 (20-43,77)) meningkat secara signifikan dibandingkan kelompok kontrol. Pemberian ES tidak lebih efektif dalam meningkatkan kesimetrisan wajah pada pasien Bell's Palsy dibandingkan dengan pemberian neuromuscular re-education.	⊕⊕⊕ (Sedang)	Penelitian lebih lanjut perlu dilakukan lagi agar hasil penelitian dapat menghilangkan keraguan terhadap beberapa aspek tertentu.
Abdelatif (2020)	Bell's Palsy : Kelompok A (n=49) pemberian Terapi konvensional, Kelompok B (n=49) pemberian TENS, Kelompok C (n=49) pemberian ES dengan arus faradik, dan Kelompok D (n=49) pemberian TENS + ES dengan arus faradik. Total (n=196). Usia 15-60 tahun.	RCT	ES, Terapi Konvensional, TENS diberikan selama 30 hari	Didapatkan hasil, kelompok B terdapat peningkatan yang bermakna secara statistik pada derajat IV, V, dan VI dibandingkan dengan kelompok A, C, dan D sedangkan pada derajat II dan III tidak terdapat perbedaan yang bermakna secara statistik. Pemberian ES dan terapi konvensional lainnya dapat diberikan pada derajat ringan (derajat II, III). Sedangkan TENS lebih efektif dalam mengobati disfungsi sedang ke berat (derajat IV, V, VI).	⊕⊕⊕⊕ (Tinggi)	Evidence sangat meyakinkan, dampak intervensi sangat valid.

Tabel 13 Penyajian TOE-2

Condition	Study Design	Author, Year	N	Statistically Significant	Quality of Study	Magnitude of Benefit	Absolute Risk Reduction	Number Needed to Treat	Comments
Bell's Palsy	RCT	Marotta et al (2020)	20	Peningkatan yang signifikan ($P < .05$) pada fase simetri gerakan volunter pada skala Sunnybrook dengan skor $55,4 \pm 9$. Sedangkan kelompok kontrol didapatkan skor $46,4 \pm 3,7$ dan adanya peningkatan rasio simetri gerakan otot zygomaticus ($P < 0,05$) pada skala Kinovea.	3	Medium	Not Available	Not Available	Penelitian lebih lanjut perlu dilakukan lagi agar hasil penelitian dapat menghilangkan keraguan terhadap beberapa aspek tertentu.
Bell's Palsy	RCT	Tuncay et al (2011)	60	Pemberian ES didapatkan hasil adanya peningkatan gerakan fungsional wajah pada pasien Bell palsy dengan nilai $P \leq 0,05$ dianggap signifikan secara statistik dengan pengukuran FDI.	3	Medium	Not Available	Not Available	Diperlukan penelitian lebih lanjut yang berfokus pada penentuan dosis dan lama intervensi yang paling efektif dalam pemberian ES.
Bell's Palsy	RCT	Alakram et al (2010)	16	Tidak ada perbedaan yang signifikan secara statistik antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol dengan nilai $p = 0,36$ dan probabilitas ditetapkan pada nilai $p \leq 0,05$ dengan pengukuran HBS.	3	Medium	Not Available	Not Available	Diperlukan penelitian lebih lanjut yang berfokus ukuran sampel yang lebih besar dan dosis pemberian ES.
Bell's Palsy	RCT	Alakram et al (2011)	16	Kelompok kontrol terjadi peningkatan antara 17,8% dan 95,4% dengan rata-rata 52,8%. Sedangkan pada kelompok intervensi terjadi peningkatan berkisar antara 14,8% dan 126% dengan rata-rata 49,8% dengan pengukuran FDI.	2	Kecil	Not Available	Not Available	Diperlukan penelitian lebih lanjut yang berfokus ukuran sampel yang lebih besar dan dosis pemberian ES. Tingkat keakuratan pada penelitian ini juga sedikit meragukan karena tidak mencantumkan p value.
Bell's Palsy	RCT	Manikandan (2007)	59	Terdapat perubahan pada Skor Facial Grading Scale atau Sunnybrook Scale pada kelompok intervensi ($27,5 (20-43,77)$) meningkat secara signifikan dibandingkan kelompok kontrol.	3	Medium	Not Available	Not Available	Penelitian lebih lanjut perlu dilakukan lagi agar hasil penelitian dapat menghilangkan keraguan terhadap beberapa aspek tertentu.
Bell's Palsy	RCT	Abdelatif (2020)	196	Terdapat perbedaan yang signifikan nilai median nilai HBS antara penilaian awal, setelah 1 bulan dan setelah 2 bulan pada kelompok A, B, C, dan D ($p < 0,001$). Ada penurunan yang signifikan dalam nilai median nilai HBS setelah 2 bulan dibandingkan dengan setelah 1 bulan dan penilaian awal pada keempat kelompok ($p < 0,001$) dan ada peningkatan yang signifikan setelah 1 bulan dibandingkan dengan pada awal penilaian ($p < 0,001$).	4	Tinggi	Not Available	Not Available	Evidence sangat meyakinkan, dampak intervensi sangat valid.

BAB V

IMPLIKASI HASIL TEMUAN & MILESTONE

5.1 Hasil

5.1.1 Ekstraksi, Analisa, dan Sintesa Abstrak Jurnal Terpilih

Berdasarkan hasil ekstraksi, analisa, dan sintesa abstrak jurnal terpilih, ditemukan ada enam jurnal yang memenuhi kriteria untuk dilakukannya analisa lebih lanjut mengenai intervensi *electrical stimulation* pada pasien Bell's Palsy yang disajikan pada tabel 14 di bawah ini.

Tabel 14 Penyajian TOE-3 RCT

No	Author's Name & Journal Title	Sample Size	P (Patients); Age (mean-SD), Gender, Intervention & Control Group	Duration symptoms, Months, Mean (SD):	Intervention / Intervention & Control Group	Treatment & Procedure	Comparison Group & Procedure	Outcome Timing	Outcome Measures & End Point	Treatment Success	Significancy: 95% CI & P-Value
1	Neuromuscular electrical stimulation and shortwave diathermy in unrecovered Bell Palsy (Marotta et al., 2020)	N = 20	Bell's Palsy: ES, SWD, Exercise (Kelompok Intervensi n=10) & Hanya Latihan (Kelompok kontrol n=10). Total (n=20). Rata rata usia 42,2±7,6 tahun.	Subjek menerima pengobatan selama 20-30 menit/sesi.	ES, Kelompok A (n=10) dengan NMES-SWD dan latihan yang diawasi (n=10)	Kelompok kontrol Grup B (n=10) merupakan grup palsu dengan latihan yang diawasi saja.	Minggu ke-4	Simetri wajah menggunakan Sunnybrook Scale dan Kinovea Scale.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok intervensi tidak mencapai hasil yang lebih baik dalam fase simetri istirahat, namun ada peringkatan yang signifikan pada fase simetri gerakan volunter pada skala Sunnybrook dengan skor $55,4 \pm 9$. Sedangkan kelompok kontrol didapatkan skor $46,4 \pm 3,7$ dan adanya peringkatan rasio simetri gerakan otot zygomatic pada skala Kinovea.	95% CI = NA p value < 0,05	
2	Role of Electrical Stimulation Added to Conventional Therapy in Patients with Idiopathic Facial Bell's Palsy (Tuncay et al., 2011)	N = 60	Bell's Palsy: ES dan Exercise (Kelompok Intervensi n=32) & Terapi Konvensional seperti hot pack, facial exercise, dan massage (Kelompok kontrol n=28). Total (n=60). Rata-rata usia $44,8 \pm 17,6$ tahun; Kisaran, 18-79 tahun.	Pemberian ES dimulai sekitar 4 minggu setelah diagnosis dan terapi konvensional sebanyak 5x/minggu selama 3 minggu.		Terapi Konvensional seperti hot pack, facial exercise, dan massage pada kelompok intervensi (n=32)	4 minggu setelah terjadinya kelempuan dan 12 minggu setelah terapi.	Simetri wajah dan kelempuan otot wajah menggunakan House Brackmann Score dan Facial Disability Index.	Hasil dari pengukuran dengan FDI terdapat peringkatan pada kedua kelompok. Sedangkan dengan pengukuran House Brackmann menunjukkan peringkatan yang lebih besar pada kelompok intervensi daripada kontrol. Pemberian ES didapatkan hasil adanya peringkatan gerakan fungsional wajah pada pasien Bell palsy.	95% CI = NA p value ≤ 0,05	

3	Effects of Electrical Stimulation on House-Brackmann Scores in Early Bell's Palsy (Alakram et al., 2010)	N = 16	Bell's Palsy : ES, Hot Pack, Facial Exercise, Massage dan Home Program (Kelompok Intervensi n=8) & Terapi Konvensional seperti hot pack, facial exercise, dan massage (Kelompok kontrol n=8). Total (n=16). Rata-rata usia 40 ±16.6 tahun; Kisaran, 15-68 tahun.	Kedua kelompok diberikan hot pack selama 5 menit, massage 10 menit, dan latihan sebanyak 10x pengulangan 10 dilakukan tiga kali sehari. Kelompok intervensi diberi tambahan ES selama 30 menit menggunakan unit TENS.	ES, Hot Pack, Facial Exercise, Massage dan Home Program pada kelompok intervensi (n=8)	Terapi Konvensional seperti hot pack, facial exercise, dan massage pada kelompok kontrol (n=8)	30 hari	Simetri wajah dan kekuatan otot wajah menggunakan House Brackmann Score.	Hasil didapatkan tidak ada perbedaan yang signifikan secara statistik antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol dengan nilai $p = 0.36$ dan probabilitas ditetapkan pada nilai $p \leq 0.05$.	95% CI = NA p value = 0.36 dan probabilitas ditetapkan pada nilai $p \leq 0.05$
4	Effects of Electrical Stimulation in Early Bells Palsy on Facial Disability Index Scores (Alakram et al., 2011)	N = 16	Bell's Palsy : ES, Hot Pack, Facial Exercise, Massage dan Home Program (Kelompok Intervensi n=8) & Terapi Konvensional seperti hot pack, facial exercise, dan massage (Kelompok kontrol n=8). Total (n=16). Rata-rata usia 40 ±16.6 tahun; Kisaran, 15-68 tahun.	Kedua kelompok diberikan hot pack selama 5 menit, massage 10 menit, dan latihan sebanyak 10x pengulangan 10 dilakukan tiga kali sehari. Kelompok intervensi diberi tambahan ES selama 30 menit menggunakan unit TENS.	ES, Hot Pack, Facial Exercise, Massage dan Home Program pada kelompok intervensi (n=8)	Terapi Konvensional seperti hot pack, facial exercise, dan massage pada kelompok kontrol (n=8)	30 hari	Simetri wajah dan kekuatan otot wajah menggunakan Facial Disability Index.	Pada kelompok kontrol terjadi peningkatan antara 17, 8% dan 95, 4% dengan rata-rata 52, 8%. Sedangkan pada kelompok intervensi terjadi peningkatan berkisar antara 14, 8% dan 126% dengan rata-rata 49, 8%. Efek ES pada Bell's palsy yang diukur dengan FDI didapatkan hasil tidak signifikan secara statistik.	95% CI = NA p value = NA
5	Effect of Facial Neuromuscular Re-Education on Facial Symmetry in Patients with Bell's Palsy: A Randomized Controlled Trial (Mankadani, 2007)	N = 59	Bell's Palsy : Neuromuscular Re-Education (Kelompok Intervensi n=29) & ES, massage, dan exercise (Kelompok kontrol n=30). Total (n=59). Usia 15-60 tahun.	ES diberikan selama 6 hari dalam seminggu selama 2 minggu dan 5-10 kali pengulangan latihan wajah sebanyak 3x dalam sehari.	Neuromuscular Re-Education pada kelompok intervensi (n=29)	ES, massage, dan exercise pada kelompok kontrol (n=30)	3 bulan	Simetri wajah menggunakan Facial Grading Scale atau Sunnybrook Scale.	Terdapat perubahan pada Skor Facial Grading Scale atau Sunnybrook Scale pada kelompok intervensi (27,5 (20-43,77)) meningkat secara signifikan dibandingkan kelompok kontrol. Pemberian ES tidak lebih efektif dalam meningkatkan kesimetrisan wajah pada pasien Bell's Palsy dibandingkan dengan pemberian neuromuscular re-education.	95% CI = NA p value = NA
6	Effect of Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation and Faradic Current Stimulation on the Recovery of Bell's Palsy (Abdelatif, 2020)	N = 196	Bell's Palsy : Kelompok A (n=49) pemberian Terapi konvensional, Kelompok B (n=49) pemberian TENS, Kelompok C (n=49) pemberian ES dengan arus faradik, dan Kelompok D (n=49) pemberian TENS + ES dengan arus faradik. Total (n=196). Usia 15-60 tahun.	Subjek menerima pengobatan selama 30 menit/segi, 5x/minggu, selama 4 minggu.	Dibagi secara acak menjadi empat kelompok. Grup D (n=49) menerima TENS, Kelompok C (n=49) pemberian ES dengan arus faradik	Kelompok A (n=49) pemberian Terapi konvensional, Kelompok B (n=49) pemberian TENS, Kelompok C (n=49) pemberian ES dengan arus faradik	30 hari	Simetri wajah dan kekuatan otot wajah menggunakan House Brackmann Score.	Didapatkan hasil, kelompok B terdapat peningkatan yang bermakna secara statistik pada derajat IV, V, dan VI dibandingkan dengan kelompok A, C, dan D sedangkan pada derajat II dan III tidak terdapat perbedaan yang bermakna secara statistik. Pemberian ES dan terapi konvensional lainnya dapat diberikan pada derajat ringan (derajat II, III). Sedangkan TENS lebih efektif dalam mengobati disfungsi sedang ke berat (derajat IV, V, VI).	95% CI = NA p value < 0,001

5.1.2 Kesimpulan

Protokol *systematic review* ini merupakan langkah pendahuluan dari kegiatan *systematic review* jurnal terpilih yang pada tahap ini sudah memberikan hasil berupa identifikasi artikel terpilih dan analisa semua abstrak jurnal terpilih. Berdasarkan hasil ekstraksi, analisa, dan sintesa abstrak jurnal terpilih, ditemukan bahwa ada satu jurnal yang mengatakan bahwa pemberian *electrical stimulation* efektif pada peningkatan kekuatan wajah dan simetri wajah pada pasien Bell's Palsy (Tuncay et all, 2011). Sedangkan dua jurnal pada penelitian Alakram et all tahun 2010 dan 2011 mengatakan bahwa tidak terdapat hasil yang signifikan terhadap peningkatan kekuatan otot wajah dan simetri wajah pada pasien Bell's Palsy, dikarenakan ukuran sampel yang kecil dan pemberian dosis yang harus diteliti lagi. Lalu tiga jurnal lainnya pada penelitian Marotta et all tahun 2020, Manikandan 2007, dan Abdelatif tahun 2020 mengatakan bahwa pemberian *electrical stimulation* akan lebih efektif jika dikombinasikan dengan intervensi lain, dan *electrical stimulation* menunjukkan hasil yang bagus pada kondisi akut dan derajat ringan.

5.1.3 Etika

Persetujuan etik tidak diperlukan karena Protokol *Systematic Review* ini didasarkan pada sitasi jurnal yang sudah dipublikasikan di “*peer-review*” jurnal ilmiah Internasional, dimana Protokol *Systematic Review* ini menggunakan metodologi sesuai Pedoman PRISMA 2020 (*Preferred Report of Items for Systematic Review and Meta Analysis Protocols*).

5.2 Implikasi dan Hasil Temuan

Hasil dari Protokol *Systematic Review* ini nantinya jika sudah selesai dilakukan akan memberikan bukti paling akhir tentang efektivitas *Electrical Stimulation* pada pasien Bell's Palsy dan akan direkomendasikan sebagai salah satu intervensi pilihan untuk penanganan pada pasien Bell's Palsy yang dapat diimplikasikan sebagai:

- a. Pelayanan Fisioterapi pada pasien Bell's Palsy.
- b. Upaya pencegahan terjadinya kelemahan otot wajah dan asimetri wajah.
- c. Penelitian lebih lanjut terhadap intervensi *electrical stimulation* pada pasien Bell's Palsy.

5.3 Milestone dan Jangka Waktu

Penulisan protocol *systematic review* ini, terdapat *milestone* (pencapaian) dan jangka waktu penulisan yang terdapat pada tabel 15 dan 16.

Tabel 15 *Milestone*

No	<i>Milestone (Pencapaian)</i>
1	Penulisan protokol <i>systematic review</i> secara lengkap sebagai bahan laporan karya tulis untuk disubmit ke prodi dalam bentuk <i>soft file</i> .
2	Melampirkan hasil <i>search</i> dari berbagai sumber data.
3	Melampirkan tabulasi semua abstrak dari artikel jurnal yang diperoleh.
4	Melampirkan ringkasan hasil <i>screening</i> artikel dari semua abstrak dan <i>full text journal</i> .
5	Melakukan <i>systematic review</i> terhadap semua abstrak dari jurnal terpilih yang dilaporkan pada PRISMA 2020 <i>Flow Chart Diagram</i> , dan melaporkan hasil serta temuannya di beberapa <i>Table of Evidence</i> .
6	Melampirkan ringkasan kumulatif hasil <i>screening</i> ke dalam PRISMA 2020 <i>Flow Chart Diagram</i> .
7	Menyajikan daftar <i>full text</i> artikel terpilih untuk dilakukan <i>systematic review</i> .

Indikator *milestone* (pencapaian), harus termuat didalam Laporan Akhir, meliputi penulisan protokol *systematic review* secara lengkap, sebagai bahan laporan karya tulis untuk disubmit ke prodi dalam bentuk *soft file*, melampirkan hasil *search* dari berbagai sumber data, melampirkan tabulasi semua abstrak dari artikel jurnal yang diperoleh, melampirkan ringkasan hasil *screening* artikel dari semua abstrak dan *full text journal*, melakukan *systematic review* terhadap semua abstrak dari jurnal terpilih yang dilaporkan pada PRISMA 2020 *Flow Chart*

Diagram, melampirkan ringkasan kumulatif hasil *screening* ke dalam PRISMA 2020 *Flow Chart Diagram*, dan menyajikan daftar *full text* artikel terpilih untuk dilakukan *systematic review*. Berdasarkan *evidence* yang diperoleh menunjukkan bahwa intervensi *electrical stimulation* akan lebih efektif jika dikombinasikan dengan pemberian intervensi lain dan *electrical stimulation* menunjukkan hasil yang bagus pada saat kondisi akut dan derajat ringan.

Adapun jangka waktu yang digunakan adalah minggu keempat bulan Juni dimana kegiatan yang dilakukan ialah finalisasi Protokol *Systematic Review*, Minggu pertama bulan Juli tahap *searching evidance/artikel*, minggu kedua, ketiga dan keempat Juli tahap penyajian hasil dan *draft laporan*, dan minggu pertama sampai minggu keempat Agustus tahap sidang skripsi dan revisi hasil sidang seperti yang terlihat pada tabel 16 di bawah ini.

Tabel 16 Perkiraan Jangka Waktu Pelaksanaan Protokol *Systematic Review & Pembuatan Laporan Akhir*

No	Kegiatan	Minggu Ke 4 Juni	Minggu Ke 1 Juli	Minggu Ke 2 Juli	Minggu Ke 3 Juli	Minggu ke 4 Juli – Minggu ke 4 Agustus
1.	Finalisasi Protokol Systematic Review	√				
2.	Searching Evidance/Artikel		√	√		
3.	Penyajian Hasil dan draf laporan			√	√	
4.	Sidang skripsi dan revisi hasil sidang					√

5.4 Keterbatasan

Penulisan skripsi ini tentunya memiliki keterbatasan yang membuat adanya kekurangan pada penulisan skripsi ini. Keterbatasan tersebut adalah waktu yang sangat terbatas dalam pengeraannya dikarenakan penulis bekerja sambil kuliah, kurangnya kuliah secara tatap muka akibat pemberlakuan PPKM dari *pandemic covid-19*, kurangnya dukungan prasarana IT, dukungan perpustakaan, dan terjadinya *miscommunication* antara jadwal penulisan tugas akhir pada beberapa pihak . Oleh karena keterbatasan itulah yang menjadi faktor tidak dapat dilanjutkan ke tahap *systematic review*. Pada penulisan *systematic review* diperlukan waktu sekurang-kurangnya 6 bulan.



DAFTAR PUSTAKA

- Abdelatif EEM. 2020. *Effect of Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation and Faradic Current Stimulation on the Recovery of Bell's Palsy*. International Journal of Human Movement and Sports Sciences 8(6): 369-380, 2020. DOI: 10.13189/saj.2020.080608
- Alakram P, et all. 2010. *Effects of electrical stimulation on house-brackmann scores in early bells palsy*. Physiotherapy Theory and Practice, 26(3):160–166. DOI: 10.3109/09593980902886339
- Alakram P, et all. 2011. *Effects of Electrical Stimulation in Early Bells Palsy on Facial Disability Index Scores*. SA Journal of Physiotherapy 2011 Vol 67 No 2
- Berg, Thomas. 2009. *Medical Treatment and Grading Of Bell's Palsy*. Acta Universitatis Upsaliensis. Digital Comprehensive Summaries of Uppsala Dissertations from the Faculty of Medicine 460. 47 pp. Uppsala. ISBN 978-91-554-7541-3
- Bianchi B, et all. 2016. *Facial animation with gracilis muscle transplant reinnervated via cross-face graft: Does it change patients' quality of life?*. Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery Volume 44, Issue 8, Pages 934-939. DOI:10.1016/j.jcms.2016.05.009
- Chang YS., Choi JI., Kim SW., Baek SY., Cho YS. 2016. *Prevalence and associated factors of facial palsy and lifestyle characteristics: data from the Korean National Health and Nutrition Examination Survey 2010–2012*. BMJ Open 2016;6:e012628. DOI: 10.1136/bmjopen-2016-012628
- Davies KS. 2011. *Formulating the Evidence Based Practice Question: A Review of the Frameworks*. Evid. Based Libr. Inf. Pract, 6:75
- Guyatt, GH., Oxman, AD., Vist, G., Kunz, R., Brozek, J., Alonso-Coello, P., Montori, V., Akl, EA., Djulbegovic, B., Falck-Ytter, Y., Norris, SL., Williams, JW., Jr, Atkins, D., Meerpohl, J., & Schünemann, HJ. 2011. GRADE guidelines: 4. Rating The Quality of Evidence--Study Limitations (risk of bias). Journal of clinical epidemiology, 64(4), 407–415. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2010.07.017>
- Karanicolas, PJ., Farrokhyar, F., & Bhandari M. 2010. *Practical Tips for Surgical Research: Blinding: Who, What, When, Why, How?*. Canadian Journal of Surgery. Journal Canadien de Chirurgie, 53 (5), 345-348. 18.

- Kanerva,M. 2008. Peripheral Facial Palsy: Grading, Etiology, and Melkersson-Rosenthal Syndrome. Otolaryngology-Head and Neck Surgery, in press.
- Lewis H., Gaharu, MN. 2012. Bell's Palsy, Diagnosis dan Tata Laksana di Pelayanan Primer. J of Indonesia Med. Ass., Vol.62(1), pp.32.
- Loyo M., McReynold M., Mace JC., Cameron M. 2020. *Protocol for randomized controlled trial of electric stimulation with high-volt twin peak versus placebo for facial functional recovery from acute Bell's palsy in patients with poor prognostic factors*. SAGE Journal, Journal of Rehabilitation and Assistive Technologies Engineering Volume 7: 1–7. DOI: 10.1177/2055668320964142
- Manikandan N. 2007. *Effect of facial neuromuscular re-education on facial symmetry in patients with Bell's palsy: a randomized controlled trial*. SAGE Journal, Clinical Rehabilitation 2007; 21: 338343. DOI: 10.1177/0269215507070790
- Marotta N., Demeco A., Inzitari MT., Caruso MG., Ammendolia A. 2020. *Neuromuscular electrical stimulation and shortwave diathermy in unrecovered Bell palsy (A randomized controlled study) in patients with idiopathic facial (Bell's) Palsy*. Department of Surgical and Medical Sciences, University of Catanzaro. Medicine (2020) 99:8. DOI: 10.1097/MD.00000000000019152
- Moffat Marilyn., Joanell A., Bohmet., Janice B. Hulme. 2008. *Neuromuscular Essentials: Applying The Preferred Physical Therapist Practice Patterns*, SLACK Incorporated, USA
- Monini S., Lazarino AI., Iacolucci C., Buffoni A., Barbara M. 2010. *Epidemiology of Bell's palsy in an Italian Health District: incidence and case-control study*. Acta Otorhinolaryngologica Italica 30:198-204
- Mustafa AHK., Sulaiman AM. 2018. *The Epidemiology and Management of Bell's Palsy in the Sudan*. Sudan: Department of Oral And Maxillofacial Surgery, University of Khartoum. The Open Dentistry Journal, 2018, Volume 12. DOI: 10.2174/1874210601812010827
- Page MJ., McKenzie JE., Bossuyt PM., Boutron I., Hoffmann TC., Mulrow CD., et all. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. BMJ 2021;372:n71. DOI: 10.1136/bmj.n71. For more information, visit: <http://www.prisma-statement.org/>

Patil G., Kanase S. 2015. *Effects of Electrical Stimulation and Active Muscle Contractions in Bell's Palsy*. International Journal of Science and Research (IJSR). Volume 6 Issue 2

Qamar MM, et all. 2017. *Kabat Technique incorporated with Kinesiotherapy and electric muscle stimulation can be handy in patients with bell's palsy*. Pakistan: Department of physiotherapy, Sargodha Medical College, University of Sargodha
 Singh, Jagmohan. 2005. Textbook of Electrotherapy; Jaype Brothers Medical Published, Delhi

Triana W., Edward Y., Munilson Y. 2010. *Diagnosis dan Penatalaksanaan Bell's Palsy*. Fakultas Kedokteran Universitas Andalas

Tuncay F, et all. 2015. *Role of Electrical Stimulation Added to Conventional Therapy in Patients with Idiopathic Facial (Bell) Palsy*. American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation, Vol. 94, No. 3. DOI: 10.1097/PHM.0000000000000171

Walker, Wendy. 2020. *Facial Grading System*. Physiopedia

World Health Organization (2016). ICD-10: International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems: Tenth Revision, 5th ed. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/246208>

Yang Dongzhi., Chengyu Zheng., Shouqin Chen. 2011. *Neuromuscular electrical stimulation and biofeedback therapy may improve endometrial growth for patients with thin endometrium during frozen-thawed embryo transfer: A preliminary report*. available at: <http://www.rbej.com/content/9/1/122#>

Zhao H., Zhang X., Tang Y., Zhu J., Wang X., Li, Shi-ting. 2017. *Bell's Palsy: Clinical Analysis of 372 Cases and Review of Related Literature*. Eur Neurol 77:168–172. DOI: 10.1159/000455073

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1. Identifikasi awal Artikel dari database yang di cari (TEMPLATE LAPORAN) (Jumlah menurut Database: 4 Database 1:Pubmed; Database 2:Cochrane; Database 3:PEDro; Database 4: Google Scholar)

a. Jumlah Artikel awal dari Database 1 (Pubmed) : 10 Artikel

No	Author's Name	Study Title	Publication Type	Publication Date	Journal name, volume, issue, and page numbers of publications; place of publication (author's institutional address)	Digital Object Identifier (DOI)	Study Design	Time Frame of Study	Location of Study (Country)	Region of Study	Notes												
1	Hansen KG, et al	Teaching nasal analysis to otolaryngology residents	Journal	11-Apr-19	Am J Otolaryngol 40 (2019) 636-640	10.1016/j.amjoto.2019.03.008	Cohort	Not Mentioned	America	Omaha	Tidak memenuhi syarat karena Judul dan PICO tidak sesuai												
2	Borsigas CHG, et al	Mime therapy improves facial symmetry in people with long-term facial nerve palsy: A randomized controlled trial	Journal	2006	Australian Journal of Physiotherapy 2006 Vol. 51(3):177-83	10.1016/v0004-9514(06)70026-5	RCT	Not Mentioned	Belanda	Nederland	Tidak memenuhi syarat karena Intervensi dan Comparator tidak sesuai												
3	Alsalou MA, et al	Involvement of A treatment of facial nerve palsy after neurosurgery	Journal	22-Aug-17	Journal of the Neurological Sciences 80(22-51)N(17)33742-5	10.1016/j.jns.2017.08.3244	RCT	May 2017-August 2017	Russia	Moscow	Tidak memenuhi syarat karena Intervensi dan Comparator tidak sesuai												
4	Mesas A, et al	Does C-Arm Guidance Improve Reduction of Zygomatic Arch Fractures? (Randomized Controlled Trial)	Journal	23-May-18	Journal of Oral and Maxillofacial Surgery Department of Oral and Maxillofacial Surgery, A. B. Shetty Memorial Institute of Dental Sciences	10.1016/j.joms.2018.05.028	RCT	Feb 2018-May 2018	India	Karnataka	Tidak memenuhi syarat karena Judul dan PICO tidak sesuai												
5	Markandu N	Effect of facial neuromuscular re-education on facial symmetry in patients with Bell's palsy: a randomized controlled trial	Journal	5-Jul-07	SAGE Journal Clinical Rehabilitation 2007; 31: 318347	10.1177/0895435607070790	RCT	Jan 2006-August 2006	India	Karnataka	Jurnal memenuhi syarat karena Judul dan PIC OS sesuai												
6	Li J, et al	Continued Symmetry in Unilateral Transverse Facial Cleft Patients: An Anthropometric Study	Journal	2012	American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons. J Oral Maxillofac Surg 70:2184-2190	10.1016/j.joms.2011.10.005	Anthropometric Study	2011-2012	China	China	Tidak memenuhi syarat karena Judul dan PICOS tidak sesuai												
7	Amral CE, et al	Facial Changes After Early Treatment of Unilateral Cervical Sphincter Myopathy: Question the Necessity of Primary Nasal Onsetotomy	Journal	15-Oct-14	Institute of Plastic and Craniofacial Surgery, SOBRAPAR Hospital and Pediatric Neurosurgical Division, Department of Neurology, School of Medical Sciences, UNICAMP, J-	10.1097/SCS.0000000000001400	Case Control Study	July 2014-Oct 2014	Brazil	Sao Paulo	Tidak memenuhi syarat karena Judul dan PICOS tidak sesuai												
8	Griffey J, et al	Infant's visual preferences for facial traits associated with adult attractiveness judgement: Data from eye-tracking	Journal	27-Mar-14	School of Natural Sciences, University of Stirling. Infant Behavior & Development 17 (2014) 268-275	10.1016/j.infbeh.2014.03.001	RCT	Not Mentioned	Iriggins	Stirling UK	Tidak memenuhi syarat karena Judul dan PICO tidak sesuai												
9	Tito PP, et al	Birds of a feather... Generalization of facial structures following massive familiarization	Journal	25-Sep-13	Acta Psychologica 144 (2013) 463-471	10.1016/j.actpsy.2013.08.003	RCT	Dec 2009-Jan 2010	Austria	Vienna	Tidak memenuhi syarat karena Judul dan PICO tidak sesuai												
10	Renagio AF, et al	Comparison of the Efficacy of OnabotulinumtoxinA and AbobotulinumtoxinA at the 1:3 Concentration Ratio for the Treatment of Asymmetry after Long-Term Facial Paralysis	Journal	Jan-15	American Society of Plastic Surgeons Volume 135, Number 1	10.1097/PRS.0000000000000800	RCT	Oct 2013-Jul 2014	Brazil	Sao Paulo	Tidak memenuhi syarat karena Intervensi dan Comparator tidak sesuai												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">Keterangan</td> </tr> <tr> <td style="width: 15%;">Tulisan Berwarna Merah</td> <td style="width: 15%;">Jurnal Terpilih</td> <td colspan="8"></td> </tr> </table>												Keterangan		Tulisan Berwarna Merah	Jurnal Terpilih								
Keterangan																							
Tulisan Berwarna Merah	Jurnal Terpilih																						

b. Jumlah Artikel awal dari Database 2 (Cochrane) : 10 Artikel

No	Author's Name	Study Title	Publication Type	Publication Date	Journal name, volume, issue, and page numbers of publications; place of publication (author's institutional address)	Digital Object Identifier (DOI)	Study Design	Time Frame of Study	Location of Study (Country)	Region of Study	Notes
1	Jiao Z, et all	Experimental study on mandibula length and facial symmetry of low estrogen level and anterior disc displacement of temporomandibular joint	Journal	23-Oct-18	Department of Oral Surgery, Shanghai Ninth People's Hospital, Shanghai Jiaotong University School of Medicine. Scientific Reports (2018) 8:15635	10.1038/s41598-018-34023-4	RCT	Dec 2017-Oct 2018	China	Shanghai	Tidak memenuhi syarat karena Judul dan PICOS tidak sesuai
2	Beurskens CHG, et all	Mine therapy improves facial symmetry in people with long-term facial nerve paresis: A randomised controlled trial	Journal	2006	Australian Journal of Physiotherapy 2006 Vol. 52(3)177-83.	10.1016/s0004-9514(06)70026-5	RCT	Not Mentioned	Belanda	Nijmegen	Tidak memenuhi syarat karena Intervensi dan Comparator tidak sesuai
3	Manikandan N	Effect of facial neuromuscular re-education on facial symmetry in patients with Bell's palsy: a randomized controlled trial	Journal	5-Jul-07	SAGE Journal Clinical Rehabilitation 2007; 21: 338343	10.1177/0169215507070790	RCT	Jun 2006-August 2006	India	Karnataka	Jurnal memenuhi syarat karena Judul dan PICOS sesuai
4	Hansen KG, et al	Teaching nasal analysis to otolaryngology residents	Journal	11-Apr-19	Am J Otolaryngol 40 (2019) 636-640	10.1016/j.amjoto.2019.05.008	Cohort	Not Mentioned	America	Omaha	Tidak memenuhi syarat karena Judul dan PICOS tidak sesuai
5	Cardoso JR, et all	Effects of Exercises on Bell's Palsy: Systematic Review of Randomized Controlled Trials	Journal	2008	Otology & Neurology, Vol. 29: 557-560, No. 4 Tahun 2008	10.1097/MAO.0b013e31816c7bf1	Systematic Review	Not Mentioned	Brazil	Sao Paulo	Tidak memenuhi syarat karena Study Design tidak sesuai
6	R Tse, et all	Development and validation of computer-based 3d analysis of symmetry before and after cleft lip repair	Journal	Sep-17	Cleft palate-craniofacial journal, 2015, 52(4), e136-e137	Not Mentioned	RCT	Not Mentioned	Not Mentioned	Not Mentioned	Tidak memenuhi syarat karena Berbayar dan Judul tidak sesuai
7	Menon A, et al	Does C-Arm Guidance Improve Reduction of Zygomatic Arch Fractures? (Randomized Controlled Trial)	Journal	23-May-18	Journal of Oral and Maxillofacial Surgery Department of Oral and Maxillofacial Surgery, A. B. Shetty Memorial Institute of Dental Sciences	10.1016/j.joms.2018.05.026	RCT	Feb 2013-May 2018	India	Karnataka	Tidak memenuhi syarat karena Judul dan PICOS tidak sesuai
8	Menon A, et al	Does C-Arm Guidance Improve Reduction of Zygomatic Arch Fractures? (Randomized Controlled Trial)	Journal	23-May-18	Journal of Oral and Maxillofacial Surgery Department of Oral and Maxillofacial Surgery, A. B. Shetty Memorial Institute of Dental Sciences	10.1016/j.joms.2018.05.026	RCT	Feb 2013-May 2018	India	Karnataka	Tidak memenuhi syarat karena Judul dan PICOS tidak sesuai
9	Tussey F, et all	Role of Electrical Stimulation Added to Conventional Therapy in Patients with Idiopathic Facial Bell's Palsy	Journal	Mar-15	American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation Vol. 94, No. 3: 222-228	10.1097/PHM.0000000000000171	RCT	Not Mentioned	Korea Selatan	Seoul	Jurnal memenuhi syarat karena Judul dan PICOS sesuai
10	Marotta N, et all	Neuromuscular electrical stimulation and shortwave diathermy in unrecovered Bell palsy (A randomized controlled study) in patients with idiopathic facial (Bell's) palsy	Journal	13-Jan-20	Department of Surgical and Medical Sciences, University of Catanzaro. Medicine (2020) 99:8	10.1097/MD.00000000000019152	RCT	Sep 2019-Nov 2019	India	Catanzaro	Jurnal memenuhi syarat karena Judul dan PICOS sesuai
Keterangan											
Tulisan Berwarna Merah		Jurnal Terpilih									

c. Jumlah Artikel awal dari Database 3 (PEDro) : 14 Artikel

No	Author's Name	Study Title	Publication Type	Publication Date	Journal name, volume, issue, and page numbers of publications; place of publication (author's institutional address)	Digital Object Identifier (DOI)	Study Design	Time Frame of Study	Location of Study (Country)	Region of Study	Notes	
1.	Brough RF, et al	Clinical Practice Guideline: Bell's Palsy	Guideline	30-Aug-13	Sage Journal, Otolaryngology—Head and Neck Surgery 149(8):81–87 American Academy of Otolaryngology—Head and Neck Surgery Foundation	10.1177/0145500013505967	Practice Guideline	July 2013–August 2013	America	Toledo	Tidak memenuhi syarat karena Study Design tidak sesuai	
2.	Teixeira LJ, et al	Physical therapy for Bell's palsy (idiopathic facial paralysis) (Review)	Journal	2012	Cochrane Database of Systematic Reviews 2011, Issue 12. Art. No CD006283	10.1002/14651858.CD006283.pub3	Systematic review	Not Mentioned	Brasil	Sao Paulo	Tidak memenuhi syarat karena Study Design tidak sesuai	
3.	Javaherian M, et al	Efficacy of low-level laser therapy on management of Bell's palsy: a systematic review	Journal	9-Mar-20	Department of Physiotherapy, School of Rehabilitation, Tehran, University of Medical Sciences	10.1007/s10103-020-02996-2	Systematic review	June 2019–March 2020	Iran	Tehran	Tidak memenuhi syarat karena Judul dan Study Design tidak sesuai	
4.	Fargher KA, et al	Effectiveness of electrical stimulation for rehabilitation of facial nerve paralysis	Journal	31-Aug-17	Australian Catholic University, ISSN: 1083-3196 (Print) 1743-284X. Physical Therapy Review	10.1080/10833196.2017.1368967	Systematic review	August 2016–August 2017	Australia	Sydney	Tidak memenuhi syarat karena Study Design tidak sesuai	
5.	Oydahan B, et al	Role of low-level laser therapy added to facial expression exercises in patients with idiopathic facial (Bell's) palsy	Journal	23-Mar-17	Department of Physical Medicine and Rehabilitation, Konya Education and Training Hospital, Yozgat, Selçuklu, Konya, Turkey	10.1007/s10103-017-2195-9	RCT	Dec 2016–March 2017	Turkey	Konya	Tidak memenuhi syarat karena Judul dan PICO tidak sesuai	
6.	QH Guo, et al	Observation on non-invasive electrode pulse electric stimulation for treatment of Bell's palsy) [Chinese - simplified characters]	Journal	Dec-06	Chinese Acupuncture & Moxibustion 2006 Dec; 26(12):857-858		Not Mentioned	RCT	Not Mentioned	China	China	Tidak memenuhi syarat karena Berbaya
7.	Jin ZZ, et al	Herbal acupoint sticking combined with electroacupuncture therapy in the treatment of Bell's palsy: a randomized controlled trial	Journal	Nov-13	Traditional Chinese Medicine 33(11):965-9		Not Mentioned	RCT	Not Mentioned	China	China	Tidak memenuhi syarat karena Berbaya dan Judul tidak sesuai
8.	Jin ZZ, et al	Acupuncture and moxibustion for peripheral facial palsy at different stages: multi-center large-sample randomized controlled trial	Journal	Apr-11			Not Mentioned	RCT	Not Mentioned	China	China	Tidak memenuhi syarat karena Berbaya dan Judul tidak sesuai
9.	Mankundan N	Effect of facial neuromuscular re-education on facial symmetry in patients with Bell's palsy: a randomized controlled trial	Journal	5-Jul-07	SAGE Journal, Clinical Rehabilitation 2007; 21: 338343	10.1177/0269215507070790	RCT	Jan 2006–August 2006	India	Karnataka	Jurnal memenuhi syarat karena Judul dan PICOS sesuai	
10.	Kim J, et al	The effect of subthreshold continuous electrical stimulation on the facial function of patients with Bell's palsy	Journal	23-Sep-15	Department of Otolaryngology, Yonsei University College of Medicine, Acta Oto-Laryngologica 10.3109/00016489.2015.1083128	10.3109/00016489.2015.1083128	RCT	May 2015–July 2015	Korea Selatan	Seoul	Tidak memenuhi syarat karena Comparator tidak sesuai	
11.	Alayati MSSM, et al	Efficacy of high and low level laser therapy in the treatment of Bell's palsy: A randomized double blind placebocontrolled trial	Journal	26-May-13	Department of Basic Science, Faculty of Physical Therapy, Lasers Med Sci (2014) 29:335–342	10.1007/s10103-013-1352-z	RCT	Jan 2013–May 2013	Mesir	Kairo	Tidak memenuhi syarat karena Judul dan PICO tidak sesuai	
12.	Jin ZZ, et al	Comparison on efficacy and the safety evaluation on peripheral facial paralysis treated with electroacupuncture of different waveforms	Journal	Jul-12	Traditional Chinese Medicine 32(7):587-90		Not Mentioned	RCT	Not Mentioned	China	China	Tidak memenuhi syarat karena Berbaya dan Judul tidak sesuai
13.	Alakram P, et al	Effects of Electrical Stimulation on House-Brackmann Scores in early Bell's Palsy	Journal	6-Mar-09	Physiotherapy Theory and Practice, 26(3):160–166	10.3109/09399590902884359	RCT	Not Mentioned	Afrika Selatan	Natal	Jurnal memenuhi syarat karena Judul dan PICOS sesuai	
14.	Alakram P, et al	Effects of Electrical Stimulation in Early Bell's Palsy on Facial Disability Index scores	Journal	2011	SA Journal of Physiotherapy, Vol 57 No 2		Not Mentioned	RCT	Not Mentioned	Afrika Selatan	Durban	Jurnal memenuhi syarat karena Judul dan PICOS sesuai

Keterangan

Tulisan Berwarna Merah = Jurnal Terindeks

d. Jumlah Artikel awal dari Database 4 (Google Scholar) : 14 Artikel

No	Author's Name	Study Title	Publication Type	Publication Date	Journal name, volume, issue, and page numbers of publication; place of publication (author's institutional address)	Digital Object Identifier (DOI)	Study Design	Time Frame of Study	Location of Study (Country)	Region of Study	Notes
1.	Mareta N, et all	Neuromuscular electrical stimulation and shortwave diathermy in unrecovered Bell palsy (A randomized controlled study) in patients with idiopathic facial (Bell's) palsy	Journal	15-Jan-20	Department of Surgical and Medical Sciences, University of Catanzaro. Medicine (2020) 99:8	10.1097/MD.00000000000019152	RCT	Sep 2019-Nov 2019	India	Catanzaro	Jurnal memenuhi syarat karena Judul dan PICOS sesuai
2.	Loya M, et all	Protocol for randomized controlled trial of electric stimulation with high-volt twin peak versus placebo for facial functional recovery from acute Bell's palsy in patients with poor prognostic factors	Journal	26-Aug-20	SAGE Journal, Journal of Rehabilitation and Assistive Technologies Engineering Volume 2: 1-7	10.1177/205568320984142	Protocol Systematic Review	May 2020-August 2020	Amerika	Pordland	Jurnal tidak memenuhi syarat karena Study Design tidak sesuai
3.	Amidro RJ, et all	Effectiveness of Electro-stimulation as a Treatment for Bell's Palsy: An Update Review	Journal	25-Apr-15	Journal of Novel Physiotherapies, Volume 5: 260, Issue 2	10.4172/2165-7025.1000369	Systematic review	Apr-15	Mexico	Ciudadhuixtla	Tidak memenuhi syarat karena Study Design tidak sesuai
4.	Kandukuri PK, et all	The effectiveness of low-level laser therapy combined with facial expression exercises in patients with moderate-to-severe Bell's palsy: A study protocol for a randomized controlled trial	Journal	14-Nov-20	International Journal of Surgery Protocols 24 (2020) 39-44	10.1016/j.ijsp.2020.11.012	RCT	Oct 2020-Nov 2020	United Arab Emirates	Ajman	Tidak memenuhi syarat karena Judul dan PICOS tidak sesuai
5.	Abdelatiel EEM	Effect of Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation and Paracard Current Stimulation on the Recovery of Bell's Palsy	Journal	29-Nov-20	International Journal of Human Movement and Sports Sciences 4(6): 369-380, 2020	10.31189/ijhsmss.2020.088848	RCT	Sept 2020-Nov 2020	Mexix	Mexix	Jurnal memenuhi syarat karena Judul dan PICOS sesuai
6.	Fargher KA, et all	Effectiveness of electrical stimulation for rehabilitation of facial nerve paralysis	Journal	31-Aug-07	Physical Therapy Review, ISSN: 1063-3196	10.1080/10833196.2017.1369967	Systematic review	Aug-17	Australia	Sydney	Tidak memenuhi syarat karena Study Design tidak sesuai
7.	Estes M	Non-pharmacologic Therapies for Management of Long-term Sequela of Bell's Palsy	Journal	14-Jan-19	Proceedings of UCLA Health - VOLUME 23 (2019)	Not Mentioned	Case Control Study	Jan-17	Not Mentioned	Not Mentioned	Tidak memenuhi syarat karena Judul dan PICOS tidak sesuai
8.	Bukhari SN, et all	Effects of Mirror Therapy on Bell's Palsy	Journal	30-05	JRCRS. 2020; 8 (1): 37-40	Not Mentioned	RCT	Not Mentioned	Not Mentioned	Not Mentioned	Tidak memenuhi syarat karena Berbayar
9.	Oshaghi S, et al	Effect of Short Term Use of Repetitive Transcranial Stimulation as an Adjunctive Therapy for Bell's Palsy	Journal	7-Oct-18	School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Arch Neurosci. 6(1): e11557	10.1177/0289213507070790	RCT	Jun 2018-August 2018	Iran	Isfahan	Tidak memenuhi syarat karena Intervensi dan Comparator sesuai
10.	Qamar MM, et all	Kabat Technique incorporated with Kinesiotherapy and electric muscle stimulation can be handy in patients with bell's palsy	Journal	4-Mar-05	Department of physiotherapy, Sargodha Medical College, University of Sargodha, Pakistan	Not Mentioned	RCT	Not Mentioned	Pakistan	Pakistan	Tidak memenuhi syarat karena Intervensi dan Comparator tidak sesuai
11.	Ranava EP, et all	Late Clinical Observation of Peripheral Facial Palsy Treated with Physical Therapy	Journal	Jan-16	Saudi Journal of Medicine, Vol-1, Iss-1 (Apr-Jun, 2016):11-15	Not Mentioned	Case Control Study	Jan 2013-May 2013	United Arab Emirates	Dubai	Tidak memenuhi syarat karena Study Design tidak sesuai
12.	Peregrine EGB, et all	Efficacy of electrotherapy in Bell's palsy treatment: A systematic review	Journal	19-Mar-20	Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation-1 (2020) 1-10	10.3233/BMR-171011	Systematic review	Not Mentioned	Mexico	Tahauca	Tidak memenuhi syarat karena Study Design tidak sesuai
13.	Rahman MH, et all	Physiotherapy for a 58 years old man with Bell's palsy: A case report	Journal	10-Mar-17	Editorial Journal Diagnol Rehabil 2017, Volume 3: 25-29	10.5348/D05-2017-27-CR-3	Case Report	Dec 2016-Feb 2017	Bangladesh	Dhaka	Tidak memenuhi syarat karena Study Design tidak sesuai
14.	Afikari SP, et all	Kabat Interventions Integrated With Facial Expressive And Functional Exercises For Better And Speedy Recovery In Bell's Palsy: A Pre-Post Design	Journal	16-Dec-20	Journal of Chirwan Medical College. 2020;10(34):71-76	Not Mentioned	Pre-Post Study Design	Jan 2020-Nov 2018	Nepal	Bhaktapur	Tidak memenuhi syarat karena Judul dan PICOS tidak sesuai

Keterangan	
Tulisan Berwarna Merah	Jurnal Terpilih

LAMPIRAN 2. Daftar Artikel terpilih dengan Study Design sesuai PICOS/PECOS Setelah Screening

Eligibility (Jumlah artikel = 6)

No	Author's Name	Study Title	Publication Type	Publication Date	Journal name, volume, issue, and page numbers of publications; place of publication (author's institutional address)	Digital Object Identifier (DOI)	Study Design	Time Frame of Study	Location of Study (Country)	Region of Study	Notes
1	Marotta N, et all	Neuromuscular electrical stimulation and shortwave diathermy in unrecovered Bell palsy (A randomized controlled study) in patients with idiopathic facial (Bell's) palsy	Journal	13-Jan-20	Department of Surgical and Medical Sciences, University of Catanzaro. Medicine (2020) 99:8	10.1097/MD.00000000000019152	RCT	Sep 2019-Nov 2019	Italia	Catanzaro	Jurnal memenuhi syarat karena Judul dan PICOS sesuai
2	Manikandan N	Effect of facial neuromuscular re-education on facial symmetry in patients with Bell's palsy: a randomized controlled trial	Journal	5-Jul-07	SAGE Journal, Clinical Rehabilitation 2007; 21: 338343	10.1177/0269215507070790	RCT	Jun 2006-August 2006	India	Karnataka	Jurnal memenuhi syarat karena Judul dan PICOS sesuai
3	Tuncay F, et all	Role of Electrical Stimulation Added to Conventional Therapy in Patients with Idiopathic Facial Bell's Palsy	Journal	Mar-15	American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation Vol. 94, No. 3: 222-228	10.1097/PEPM.00000000000000171	RCT	Not Mentioned	Korea Selatan	Seoul	Jurnal memenuhi syarat karena Judul dan PICOS sesuai
4	Alakram P, et all	Effects of Electrical Stimulation on House-Brackmann Scores in early Bell's Palsy	Journal	6-Mar-09	Physiotherapy Theory and Practice, 26(3):160-166	10.3109/09593980902886339	RCT	Not Mentioned	Afrika Selatan	Natal	Jurnal memenuhi syarat karena Judul dan PICOS sesuai
5	Alakram P, et all	Effects of Electrical Stimulation in Early Bell's Palsy on Facial Disability Index scores	Journal	2011	SA Journal of Physiotherapy, Vol 67 No 2	Not Mentioned	RCT	Not Mentioned	Afrika Selatan	Durban	Jurnal memenuhi syarat karena Judul dan PICOS sesuai
6	Abdelatif EEM	Effect of Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation and Faradic Current Stimulation on the Recovery of Bell's Palsy	Journal	29-Nov-20	International Journal of Human Movement and Sports Sciences 8(6): 369-380, 2020	10.13189/saj.2020.080608	RCT	Sept 2020-Nov 2020	Mesir	Mesir	Jurnal memenuhi syarat karena Judul dan PICOS sesuai

LAMPIRAN 3. Daftar Abstrak dari Artikel dengan *Study Design* terpilih (tersebut di Lampiran 2)

(Jumlah artikel = 6)

No	Author's Name	Study Title	Journal name, volume, issue, and page numbers of publications; place of publication (author's institutional address)	Digital Object Identifier (DOI)	Abstrak
1	Marotta N, et all	Neuromuscular electrical stimulation and shortwave diathermy in unrecovered Bell palsy: A randomized controlled study in patients with idiopathic facial (Bell's) palsy	Journal Department of Surgical and Medical Sciences, University of Catanzaro. Medicine (2020) 99:8	10.1097/MD.000000000000019152	<p>Background: Unrecovered Bell palsy is difficult to treat, because until now in literature there is not a gold standard. This study aimed to evaluate the effectiveness of neuromuscular electrical stimulation (NMES) and shortwave diathermy (SWD) therapy for chronic Bell palsy.</p> <p>Methods: After 5 months of conventional therapy, this 2-arm randomized controlled trial enrolled and randomly allocated 20 patients to a treatment group with NMES+SWD and supervised exercises (n=10) or a sham group with supervised exercise alone (n=10). The administration of NMES or sham NMES, as intervention, was performed 30min/session, 5 sessions/wk, for 4 weeks. The primary outcome was assessed by Sunnybrook scale. The secondary outcomes were evaluated by the Kinovea®, a movement analysis software. All primary and secondary outcomes were measured at baseline (T0), at the end of 4-week treatment (T1).</p> <p>Results: At the end of 4-week treatment, the patients in the treatment group did not achieve better outcomes in resting symmetry, but we observed an increase of the perceived a significant improvement ($P<.05$) for symmetry of voluntary movements by the Sunnybrook subscale, with a score of 55.4 ± 9 compared to 46.4 ± 3.7 to control group and an increase in zygomatic muscle movement symmetry ratio ($P<.05$) by Kinovea®. No adverse events occurred in either group.</p> <p>Conclusion: The improvements in the symmetry of voluntary movements demonstrated that combining diathermy with neuromuscular electrostimulation is valid and reliable in the treatment of chronic Bell palsy.</p> <p>Abbreviations: BP = Bell palsy, ES = electrical stimulation, NMES = neuromuscular electrical stimulation, RCT = randomized controlled trial, SWD = short-wave diathermy.</p>
2	Manikandan N	Effect of facial neuromuscular re-education on facial symmetry in patients with Bell's palsy: a randomized controlled trial	SAGE Journal, Clinical Rehabilitation 2007; 21: 338343	10.1177/0269215507070790	<p>Objective: To determine the effect of facial neuromuscular re-education over conventional therapeutic measures in improving facial symmetry in patients with Bell's palsy.</p> <p>Design: Randomized controlled trial.</p> <p>Setting: Neurorehabilitation unit.</p> <p>Subjects: Fifty-nine patients diagnosed with Bell's palsy were included in the study after they met the inclusion criteria. Patients were randomly divided into two groups: control (n /30) and experimental (n /29).</p> <p>Interventions: Control group patients received conventional therapeutic measures while the facial neuromuscular re-education group patients received techniques that were tailored to each patient in three sessions per day for six days per week for a period of two weeks.</p> <p>Main measures: All the patients were evaluated using a Facial Grading Scale before treatment and after three months.</p> <p>Results: The Facial Grading Scale scores showed significant improvement in both control (mean 32 (range 9.754) to 54.5 (42.271.7)) and the experimental (33 (1843.5) to 66 (5476.7)) group. Facial Grading Scale change scores showed that experimental group (27.5 (2043.77)) improved significantly more than the control group (16.5 (12.224.7)). Analysis of Facial Grading Scale subcomponents did not show statistical significance, except in the movement score (12 (816) to 24 (1218)).</p> <p>Conclusion: Individualized facial neuromuscular re-education is more effective in improving facial symmetry in patients with Bell's palsy than conventional therapeutic measures.</p>

3	Tuncay F, et all	Role of Electrical Stimulation Added to Conventional Therapy in Patients with Idiopathic Facial Bell's Palsy	American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation Vol. 94, No. 3: 4222-228	10.1097/PHM.000000000000171 000000000000171	<p>Objective: The aim of this study was to determine the efficacy of electrical stimulation when added to conventional physical therapy with regard to clinical and neurophysiologic changes in patients with Bell palsy.</p> <p>Design: This was a randomized controlled trial. Sixty patients diagnosed with Bell palsy (39 right sided, 21 left sided) were included in the study. Patients were randomly divided into two therapy groups. Group 1 received physical therapy applying hot pack, facial expression exercises, and massage to the facial muscles, whereas group 2 received electrical stimulation treatment in addition to the physical therapy, 5 days per week for a period of 3 wks. Patients were evaluated clinically and electrophysiologically before treatment (at the fourth week of the palsy) and again 3 mos later. Outcome measures included the House-Brackmann scale and Facial Disability Index scores, as well as facial nerve latencies and amplitudes of compound muscle action potentials derived from the frontalis and orbicularis oris muscles.</p> <p>Results: Twenty-nine men (48.3%) and 31 women (51.7%) with Bell palsy were included in the study. In group 1, 16 (57.1%) patients had no axonal degeneration and 12 (42.9%) had axonal degeneration, compared with 17 (53.1%) and 15 (46.9%) patients in group 2, respectively. The baseline House-Brackmann and Facial Disability Index scores were similar between the groups. At 3 mos after onset, the Facial Disability Index scores were improved similarly in both groups. The classification of patients according to House-Brackmann scale revealed greater improvement in group 2 than in group 1. The mean motor nerve latencies and compound muscle action potential amplitudes of both facial muscles were statistically shorter in group 2, whereas only the mean motor latency of the frontalis muscle decreased in group 1.</p> <p>Conclusions: The addition of 3 wks of daily electrical stimulation shortly after facial palsy onset (4 wks), improved functional facial movements and electrophysiologic outcome measures at the 3-mo follow-up in patients with Bell palsy. Further research focused on determining the most effective dosage and length of intervention with electrical stimulation is warranted.</p>
4	Alakram P, et all	 UNIVERSITAS BINAWAN Effects of Electrical Stimulation on House-Brackmann Scores in early Bell's Palsy	Physiotherapy Theory and Practice, 26(3):160-166	10.3109/09593980902886339	Limited evidence may support the application of electrical stimulation in the subacute and chronic stages of facial palsy, yet some physiotherapists in South Africa have been applying this modality in the acute stage in the absence of published evidence of clinical efficacy. This preliminary study's aim was to determine the safety and potential efficacy of applying electrical stimulation to the facial muscles during the early phase of Bell's palsy. A pretest posttest control vs. experimental groups design composed of 16 patients with Bell's palsy of less than 30 days' duration. Adult patients with clinical diagnosis of Bell's palsy were systematically (every second patient) allocated to the control and experimental groups. Each group (n = 8) was pretested and post tested using the House-Brackmann index. Both groups were treated with heat, massage, exercises, and a home program. The experimental group also received electrical stimulation. The House-Brackmann Scale of the control group improved between 17% and 50% with a mean of 30%. The scores of the experimental group ranged between 17% and 75% with a mean of 37%. The difference between the groups was not statistically significant (two-tailed p = 0.36). Electrical stimulation as used in this study during the acute phase of Bell's palsy is safe but may not have added value over spontaneous recovery and multimodal physiotherapy. A larger sample size or longer stimulation time or both should be investigated.

5	Akram P, et all	Effects of Electrical Stimulation in Early Bells Palsy on Facial Disability Index scores	SA Journal of Physiotherapy, Vol 67 No 2	Not Mentioned	Recovery following facial nerve palsy is variable. Physiotherapists try to restore function in patients with Bell's palsy. The choice of treatment modality depends on the stage of the condition. Although limited evidence exists for the use of electrical stimulation in the acute stage of Bell's palsy, some physiotherapists in South Africa have been applying this modality. This study examined the effects of electrical stimulation on functional recovery from Bell's palsy using the Facial Disability Index, a tool that documents recovery from the patients' perspective. A two group pre-test post-test experimental design comprising of 16 patients with Bell's Palsy of less than 30 days duration was utilized. Patients with a clinical diagnosis of Bell's Palsy were systematically allocated to the control and experimental groups. Patients (n=16) were pre-tested and post-tested using the Facial Disability Index. Both groups were treated with heat, massage, exercises and given a home program. The experimental group also received electrical stimulation. The FDI of the control group improved between 17, 8% and 95, 4% with a mean of 52, 8%. The improvement in the experimental group ranged between 14, 8% and 126% with a mean of 49, 8%. Certain clinical residuals persisted in a mild form in both groups on discharge from the study. The effects of electrical stimulation as used in this study during the acute phase of Bell's palsy, quantified as the FDI was clinically but not statistically significant. A larger sample size, longer stimulation time or both should be investigated.
6	Abdelatef EEM	 Effect of Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation and Faradic Current Stimulation on the Recovery of Bell's Palsy	International Journal of Human Movement and Sports Sciences 8(6): 369-380, 2020 10.13189/saj.2020.080608		Background: Bell's palsy is one of the most common problems that affect motor neurons of facial muscles either unilateral or bilateral. It affects the function and quality of life frequently. Therefore, physiotherapists focus on restoring the facial function with different modalities. Electrical stimulation is one of these modalities included in the physiotherapy program to enhance recovery of Bell's palsy. Purpose: The aim of this study was to examine the effect of transcutaneous electrical nerve stimulation and faradic current stimulation on the recovery of Bell's palsy. Methods: One hundred and ninety-six patients from both genders with unilateral Bell's palsy; their ages ranged from 15 to 60 years. They were divided randomly into four groups with forty-nine patients in each group. Group A received conventional therapy, group B received transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS), group C received faradic current stimulation, and group D received TENS + faradic current. All patients were assessed at the initial treatment (after 2 weeks of onset), after one month, and at the end of the study by using the House Brackmann Scale (HBS) for the severity of symptoms and facial symmetry which consist of six grades from normal to total paralysis. Results: In group B, there was a statistically significant improvement in grade IV, V, and VI compared to groups A, C, and D while there was no statistically significant difference among the four groups on grade II and III. Conclusion: TENS is more effective in treating moderately severe dysfunctions as well as total paralysis than convention therapy, faradic current and TENS plus faradic current in patients with acute Bell's palsy.

LAMPIRAN 4. Daftar Artikel Jurnal Full-Text (PDF) dengan desain studi terpilih, SEBELUM screening Full-text (Jumlah = 32 Artikel)

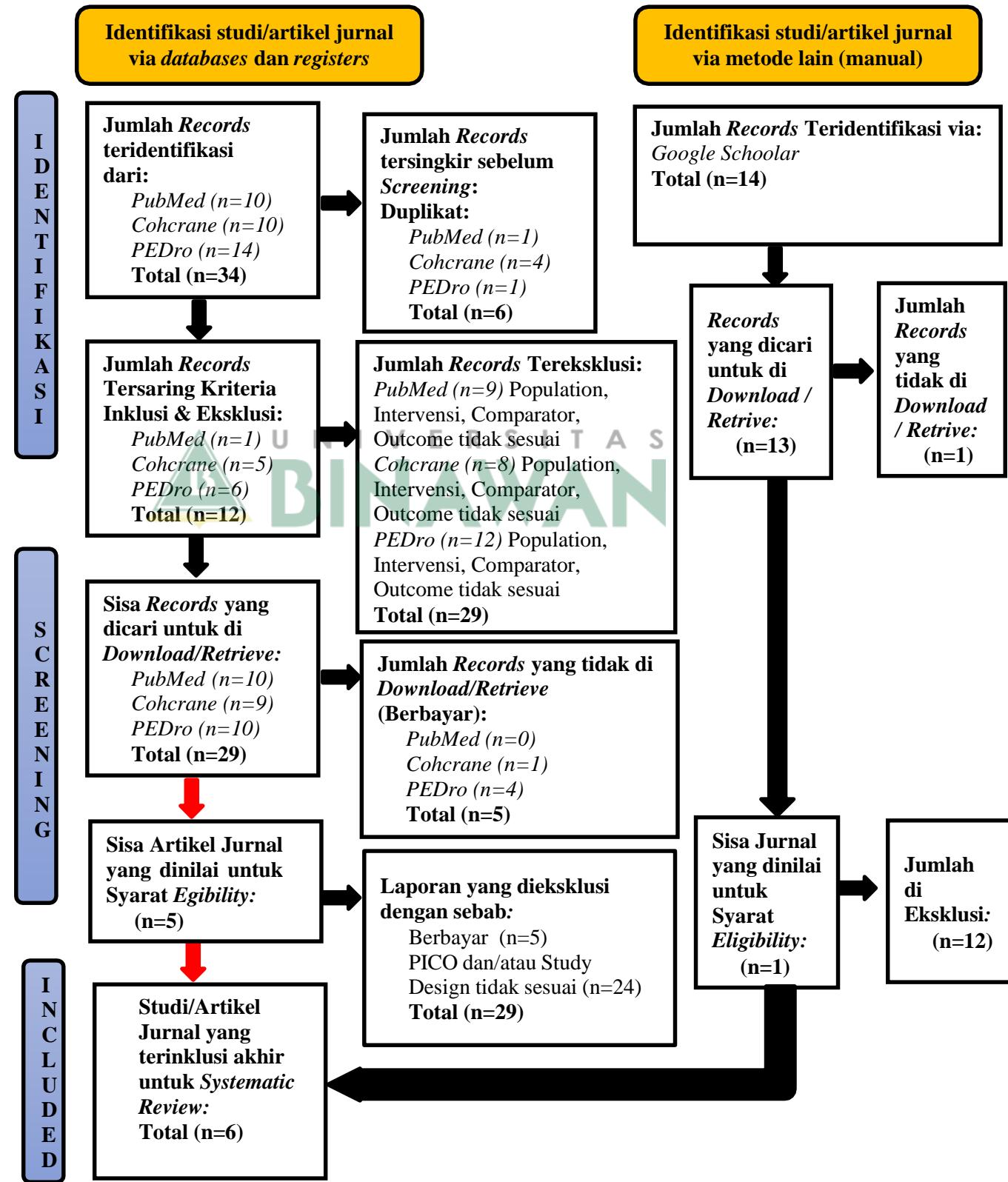
No	Author's Name	Study Title	Publication Type	Publication Date	Journal name, volume, issue, and page numbers of publications, place of publication (author's institutional address)	Digital Object Identifier (DOI)	Study Design	Time Frame of Study	Location of Study (Country)	Region of Study	Notes
1.	Benskens CHG, et all	Mime therapy improves facial symmetry in people with long-term facial nerve paresis: A randomized controlled trial	Journal	2006	Australian Journal of Physiotherapy 2006 Vol. 52(3):177-181	10.1016/j.jphys.2006.08.026	RCT	Not Mentioned	Belanda	Nijmegen	Tidak memenuhi syarat karena Judul dan PICO tidak sesuai
2.	Akikow MA, et all	Intraoperative BotulinumtoxinA treatment of facial nerve palsy after neurosurgery	Journal	22-Aug-17	Journal of the Neurological Sciences 369(22-510):1713-1742-5	10.1016/j.jns.2017.08.3244	RCT	May 2017-August 2017	Russia	Moscow	Tidak memenuhi syarat karena Intervensi dan Comparator tidak sesuai
3.	Menon A, et all	Does C-Arm Guidance Improve Reduction of Zygomatic Arch Fractures? (Randomized Controlled Trial)	Journal	23-May-18	Journal of Oral and Maxillofacial Surgery Department of Oral and Maxillofacial Surgery, A. B. Shetty Memorial Institute of Dental Sciences	10.1016/j.joms.2018.05.026	RCT	Feb 2018-May 2018	India	Karnataka	Tidak memenuhi syarat karena Judul dan PICO tidak sesuai
4.	Mankidian N	Effect of facial neuromuscular re-education on facial symmetry in patients with Bell's palsy: a randomized controlled trial	Journal	5-Jul-07	SAGE Journal, Clinical Rehabilitation 2007; 21: 338-343	10.1177/0269215507070790	RCT	Jan 2006-August 2006	India	Karnataka	Jurnal memenuhi syarat karena Judul dan PICOS sesuai
5.	Geiffey J, et all	Infant's visual preferences for facial traits associated with adult attractiveness judgments: Data from eye-tracking	Journal	27-Mar-14	School of Natural Sciences, University of Stirling Infant Behavior & Development 37 (2014) 268-275	10.1016/j.infbeh.2014.03.001	RCT	Not Mentioned	Inggris	Stirling UK	Tidak memenuhi syarat karena Judul dan PICO tidak sesuai
6.	Tsio PPL, et all	Birds of a feather... Generalization of facial structures following massive familiarization	Journal	25-Sep-13	Acta Psychologica 144 (2013) 461-471	10.1016/j.actpsy.2013.04.003	RCT	Dec 2009-Jan 2010	Austria	Vienna	Tidak memenuhi syarat karena Judul dan PICO tidak sesuai
7.	Renigie AF, et all	Comparison of the Efficacy of OnabotulinumtoxinA and AbobotulinumtoxinA at the 1:3 Concentration Ratio for the Treatment of Asymmetry after Long-Term Facial Paralysis	Journal	Jan-13	American Society of Plastic Surgeons Volume 135, Number 1	10.1097/PRS.0000000000000800	RCT	Oct 2013-Jul 2014	Brasil	Sao Paulo	Tidak memenuhi syarat karena Intervensi dan Comparator tidak sesuai
8.	Jiao Z, et all	Experimental study on mandibula length and facial symmetry of low estrogen level and anterior disc displacement of temporomandibular joint	Journal	23-Oct-18	Department of Oral Surgery, Shanghai Ninth People's Hospital, Shanghai Jiaotong University School of Medicine, Scientific Reports (2018) 8:15635	10.1038/s41598-018-34021-4	RCT	Dec 2017-Oct 2018	China	Shanghai	Tidak memenuhi syarat karena Judul dan PICO tidak sesuai
9.	Benskens CHG, et all	Mime therapy improves facial symmetry in people with long-term facial nerve paresis: A randomized controlled trial	Journal	2006	Australian Journal of Physiotherapy 2006 Vol. 52(3):177-181	10.1016/j.jphys.2006.08.026	RCT	Not Mentioned	Belanda	Nijmegen	Tidak memenuhi syarat karena Intervensi dan Comparator tidak sesuai
10.	Mankidian N	Effect of facial neuromuscular re-education on facial symmetry in patients with Bell's palsy: a randomized controlled trial	Journal	5-Jul-07	SAGE Journal, Clinical Rehabilitation 2007; 21: 338-343	10.1177/0269215507070790	RCT	Jan 2006-August 2006	India	Karnataka	Jurnal memenuhi syarat karena Judul dan PICOS sesuai
11.	R Tse, et al	Development and validation of computer-based 3d analysis of symmetry before and after cleft lip repair	Journal	Sep-11	Cleft palate-craniofacial journal, 2015, 52(4), e136-e137	Net Mentioned	RCT	Not Mentioned	Net Mentioned	Net Mentioned	Tidak memenuhi syarat karena Berbahay dan Judul tidak sesuai
12.	Menon A, et all	Does C-Arm Guidance Improve Reduction of Zygomatic Arch Fractures? (Randomized Controlled Trial)	Journal	23-May-18	Journal of Oral and Maxillofacial Surgery Department of Oral and Maxillofacial Surgery, A. B. Shetty Memorial Institute of Dental Sciences	10.1016/j.joms.2018.05.026	RCT	Feb 2018-May 2018	India	Karnataka	Tidak memenuhi syarat karena Judul dan PICO tidak sesuai
13.	Menon A, et all	Does C-Arm Guidance Improve Reduction of Zygomatic Arch Fractures? (Randomized Controlled Trial)	Journal	23-May-18	Journal of Oral and Maxillofacial Surgery Department of Oral and Maxillofacial Surgery, A. B. Shetty Memorial Institute of Dental Sciences	10.1016/j.joms.2018.05.026	RCT	Feb 2018-May 2018	India	Karnataka	Tidak memenuhi syarat karena Judul dan PICO tidak sesuai
14.	Tuncay F, et all	Role of Electrical Stimulation Added to Conventional Therapy in Patients with Idiopathic Facial Bell's Palsy	Journal	Mar-15	American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation Vol. 94, No. 3:422-228	10.1097/phm.0000000000000171	RCT	Not Mentioned	Korea Selatan	Seoul	Jurnal memenuhi syarat karena Judul dan PICOS sesuai
15.	Mareta N, et all	Neuromuscular electrical stimulation and shortwave diathermy in unrecovered Bell palsy (A randomized controlled study) in patients with idiopathic facial (Bell's) palsy	Journal	13-Jun-20	Department of Surgical and Medical Sciences, University of Cattolica. Medicine (2020) 99:8	10.1097/MD.0000000000001512	RCT	Sep 2019-Nov 2019	India	Catania	Jurnal memenuhi syarat karena Judul dan PICOS sesuai

16	Ondakan B, et al	Role of low-level laser therapy added to facial expression exercises in patients with idiopathic facial (Bell's) palsy	Journal	25-Mar-17	Department of Physical Medicine and Rehabilitation, Kenya Education and Training Hospital, Yaumah, Selylah, Kenya, Turkey	10.1007/s10103-017-3195-9	RCT	Dec 2016-March 2017	Turkey	Kenya	Tidak memenuhi syarat karena Judul dan PICOS tidak sesuai
17	QH Guo, et al	Observation on non-invasive electrode pulse electric stimulation for treatment of Bell's palsy [Chinese - simplified characters]	Journal	Dec-06	Chinese Acupuncture & Moxibustion 2006 Dec; 26(12):857-858	Not Mentioned	RCT	Not Mentioned	China	China	Tidak memenuhi syarat karena Berbayar
18	Jin ZZ, et al	Herbal acupoint sticking combined with electroacupuncture therapy in the treatment of Bell's palsy: a randomized controlled trial	Journal	Nov-13	Traditional Chinese Medicine 2013;11:965-9	Not Mentioned	RCT	Not Mentioned	China	China	Tidak memenuhi syarat karena Berbayar dan Judul tidak sesuai
19	Jin ZZ, et al	Acupuncture and moxibustion for peripheral facial palsy at different stages: multi-centre large-sample randomized controlled trial	Journal	Apr-11	TI	Not Mentioned	RCT	Not Mentioned	China	China	Tidak memenuhi syarat karena Berbayar dan Judul tidak sesuai
20	Mankadkar N	Effect of facial neuromuscular re-education on facial symmetry in patients with Bell's palsy: a randomized controlled trial	Journal	1-Jul-07	SAGE Journal, Clinical Rehabilitation 2007; 21: 338-343	10.1177/08921150707070790	RCT	Jun 2006-August 2006	India	Karnataka	Jurnal memenuhi syarat karena Judul dan PICOS sesuai
21	Kim J, et al	The effect of subthreshold continuous electrical stimulation on the facial function of patients with Bell's palsy	Journal	25-Sep-13	Department of Otorhinolaryngology, Yonsei University College of Medicine, Acta Oto-Laryngologica	10.3109/00016489.2015.1083121	RCT	May 2015-July 2015	Korea Selatan	South	Tidak memenuhi syarat karena Comparator tidak sesuai
22	Alayat MSM, et al	Efficacy of high and low level laser therapy in the treatment of Bell's palsy: A randomized double blind placebo-controlled trial	Journal	26-May-13	Department of Basic Science, Faculty of Physical Therapy, Lasers Med Sci (2014) 29:335-342	10.1007/s10103-013-1352-z	RCT	Jan 2013-May 2013	Mesir	Kairo	Tidak memenuhi syarat karena Judul dan PICOS tidak sesuai
23	Jin ZZ, et al	Comparison on efficacy and the safety evaluation on peripheral facial paralysis treated with electroacupuncture of different waveforms	Journal	Jul-12	Traditional Chinese Medicine 2012;7:581-90	Not Mentioned	RCT	Not Mentioned	China	China	Tidak memenuhi syarat karena Berbayar dan Judul tidak sesuai
24	Alakram P, et al	Effects of Electrical Stimulation on Horne-Brackmann Scores in early Bell's Palsy	Journal	6-Mar-09	Physiotherapy Theory and Practice, 26(3):160-166	10.1109/0939388902886339	RCT	Not Mentioned	Afrika Selatan	South	Jurnal memenuhi syarat karena Judul dan PICOS sesuai
25	Alakram P, et al	Effects of Electrical Stimulation in Early Bell's Palsy on Facial Disability Index scores	Journal	2011	SA Journal of Physiotherapy, Vol 57 No 2	Not Mentioned	RCT	Not Mentioned	Afrika Selatan	Durban	Jurnal memenuhi syarat karena Judul dan PICOS sesuai
26	Maretta N, et al	Neuromuscular electrical stimulation and shortwave diathermy in unrecruited Bell palsy (A randomized controlled study) in patients with idiopathic facial (Bell's) palsy	Journal	13-Jan-20	Department of Surgical and Medical Sciences, University of Catanzaro, Medicine (2020) 99:8	10.1097/MD.0000000000000191	RCT	Sep 2019-Nov 2019	Italia	Catanzaro	Jurnal memenuhi syarat karena Judul dan PICOS sesuai
27	Layo M, et al	Protocol for randomized controlled trial of electric stimulation with high-volt twin peak versus placebo for facial functional recovery from acute Bell's palsy in patients with poor prognostic factors	Journal	26-Aug-20	SAGE Journal, Journal of Rehabilitation and Assistive Technologies Engineering Volume 7: 1-7	10.1177/2055668320964141	RCT	May 2020-August 2020	Amerika	Portland	Jurnal memenuhi syarat karena Judul dan PICOS sesuai
28	Kandukuri PK, et al	The effectiveness of low-level laser therapy combined with facial expression exercises in patients with moderate-to-severe Bell's palsy: A study protocol for a randomized controlled trial	Journal	14-Nov-20	International Journal of Surgery Protocols 24 (2020) 39-44	10.1016/j.ijsp.2020.11.0012	RCT	Oct 2020-Nov 2020	United Arab Emirates	Ajman	Tidak memenuhi syarat karena Judul dan PICOS tidak sesuai
29	Abdelatif EEM	Effect of Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation and Faradic Current Stimulation on the Recovery of Bell's Palsy	Journal	29-Nov-20	International Journal of Human Movement and Sports Sciences 8(6): 389-390, 2020	10.13189/ijhms.2020.080808	RCT	Sept 2020-Nov 2020	Mesir	Mesir	Jurnal memenuhi syarat karena Judul dan PICOS sesuai
30	Bukhari SN, et al	Effects of Mirror Therapy on Bell's Palsy	Journal	14-05	JRCRS. 2020; 8 (1): 37-40	Not Mentioned	RCT	Not Mentioned	Not Mentioned	Not Mentioned	Tidak memenuhi syarat karena Berbayar
31	Onbaghi S, et al	Effect of Short Term Use of Repetitive Transcranial Stimulation as an Adjuvant Therapy for Bell's Palsy	Journal	7-Oct-18	School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Arch Neurosci. 6(1); e81557	10.1177/0269215507070790	RCT	Jun 2018-August 2018	Iran	Isfahan	Tidak memenuhi syarat karena Intervensi dan Comparator sesuai
32	Qumar MM, et al	Kabot Technique incorporated with Kinesiotherapy and electric muscle stimulation can be handy in patients with bell's palsy	Journal	4-Jul-03	Department of physiotherapy, Sargodha Medical College, University of Sargodha, Pakistan	Not Mentioned	RCT	Not Mentioned	Pakistan	Pakistan	Tidak memenuhi syarat karena Intervensi dan Comparator tidak sesuai

LAMPIRAN 5. Daftar Artikel Jurnal Full-Text (PDF) dengan desain studi terpilih, SESUDAH SELESAI screening Full-text (Jumlah = 6 Artikel)

No	Author's Name	Study Title	Publication Type	Publication Date	Journal name, volume, issue, and page numbers of publications; place of publication (author's institutional address)	Digital Object Identifier (DOI)	Study Design	Time Frame of Study	Location of Study (Country)	Region of Study	Notes
1	Marotta N, et all	Neuromuscular electrical stimulation and shortwave diathermy in unrecovered Bell palsy (A randomized controlled study) in patients with idiopathic facial (Bell's) palsy	Journal	13-Jan-20	Department of Surgical and Medical Sciences, University of Catanzaro. Medicine (2020) 99:8	10.1097/MD.00000000000019152	RCT	Sep 2019-Nov 2019	Italia	Catanzaro	Jurnal memenuhi syarat karena Judul dan PICOS sesuai
2	Manikandan N	Effect of facial neuromuscular re-education on facial symmetry in patients with Bell's palsy: a randomized controlled trial	Journal	5-Jul-07	SAGE Journal, Clinical Rehabilitation 2007; 21: 338343	10.1177/0269215507070790	RCT	Jun 2006-August 2006	India	Karnataka	Jurnal memenuhi syarat karena Judul dan PICOS sesuai
3	Tuncay F, et all	Role of Electrical Stimulation Added to Conventional Therapy in Patients with Idiopathic Facial Bell's Palsy	Journal	Mar-15	American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation Vol. 94, No. 3: 222-228	10.1097/PHM.0000000000000171	RCT	Not Mentioned	Korea Selatan	Seoul	Jurnal memenuhi syarat karena Judul dan PICOS sesuai
4	Alakram P, et all	Effects of Electrical Stimulation on House-Brackmann Scores in early Bell's Palsy	Journal	6-Mar-09	Physiotherapy Theory and Practice, 26(3):160-166	10.3109/09593980902886339	RCT	Not Mentioned	Afrika Selatan	Natal	Jurnal memenuhi syarat karena Judul dan PICOS sesuai
5	Alakram P, et all	Effects of Electrical Stimulation in Early Bells Palsy on Facial Disability Index scores	Journal	2011	SA Journal of Physiotherapy, Vol 67 No 2	Not Mentioned	RCT	Not Mentioned	Afrika Selatan	Durban	Jurnal memenuhi syarat karena Judul dan PICOS sesuai
6	Abdelatif EEM	Effect of Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation and Faradic Current Stimulation on the Recovery of Bell's Palsy	Journal	29-Nov-20	International Journal of Human Movement and Sports Sciences 3(6): 369-380, 2020	10.13189/saj.2020.080608	RCT	Sept 2020-Nov 2020	Mesir	Mesir	Jurnal memenuhi syarat karena Judul dan PICOS sesuai

LAMPIRAN 6. PRISMA 2020 Flow Chart Diagram



APPENDIX

APPENDIX A. Contoh Database, Website, dan Jurnal yang Dapat Diakses Untuk Pencarian

a. Database biomedik & ilmu kesehatan:

1. Pubmed/MEDLINE
2. CINAHL
3. Cochrane Library (CDSR)
4. Health Systems Evidence (PPD/CCNC)
5. UK Pubmed Central
6. Global Health Library (Global Index Medicus)
7. UK Pubmed Central

b. Database Regional & Website untuk biomedik & ilmu kesehatan:

1. African Index Medicus (www.indexmedicus.afro.who.int)
2. Australasian Medical Index (www.nla.gov.au/ami)
3. Index Medicus for Eastern Mediterranean Region (www.emro.who.int/his/vhsl)
4. Chinese Biomedical Literature Database (CBM)
(www.imicams.ac.cn/cbm/index.asp)
5. IndMED (www.indmed.nic.in)
6. KoreaMed (www.koreamed.org/searchbasic.php)
7. LILACS (www.bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&base=LILACS&lang=i)
8. Index Medicus for the South-East Asia Region (IMSEAR)
(www.library.searo.who.int/modules.php?op=modload&name=websis&file=mse_ar)
9. Pantaleimon for Russia and Ukraine (www.pantaleimon.org/maine.php3)

10. Western Pacific Region Index Medicus (WPRIM)
(wprim.wpro.who.int/SearchBasic.php)
 11. PASCAL (www.international.inist.fr/article21.html)
- c. Database Umum:
1. Google Scholar

d. Hand searching

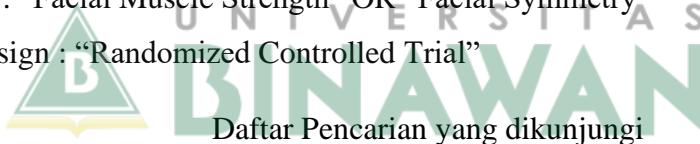
Contoh Jurnal & Website untuk Hand Searching artikel:

1. American Journal of Health Studies
2. WHO's Library Database (WHOLIS)
3. SAMMS
4. HRH Global Resource Center
5. World Bank
6. HMIC database
7. Grey Literature Network Service <http://www.greynet.org>
8. OPENSIGLE System for Information on Grey Literature in Europe
<http://opensigle.inist.fr/>
9. NewYork Academy of Medicine Grey Literature site
<http://www.nyam.org/library/online-resources/grey-literature-report/>
10. FADE Library <http://www.fade.nhs.uk/>
11. HMIC: Health Management Information Consortium
<http://library.nhs.uk/help/resource/hmic>
12. Biomed <http://www.biomedcentral.com/>
13. INTUTE <http://www.intute.ac.uk/>

APPENDIX B. Database search strategy menggunakan *Boolean System*

Database search strategy menggunakan *Pubmed*, *Cochrane*, *PEDro*, dan *Google Scholar*. Pada pencarian *Boolean System* dapat digunakan “OR ataupun AND”. Penggunaan “OR” digunakan jika kata kunci yang disebutkan/dicari mempunyai kemiripan atau sinonim kata, misalnya: Tennis Elbow, sinonim dari Epicondilitis, dsb. Sedangkan penggunaan “AND” digunakan untuk menggabungkan antara *search term* yang satu dengan *search term* lainnya. Pada protocol *systematic review* ini, *search term* yang digunakan pada kasus Bell’s Palsy yaitu:

1. Population : “Bell’s Palsy”
2. Intervention : “Electrical Stimulation”
3. Comparator : “Conventional Therapy” OR “Pharmacological Therapy”
4. Outcome : “Facial Muscle Strength” OR “Facial Symmetry”
5. Study Design : “Randomized Controlled Trial”



Topic/Field	Database / Website	Time
<i>Health</i>	PubMed	23 Juli 2021 (Pukul 11.56.00)
	<i>Cochrane Central Register of Controlled Trials</i>	23 Juli 2021 (Pukul 12.07.00)
	<i>PEDro</i>	23 Juli 2021 (Pukul 12.15.00)
<i>General</i>	<i>Google Scholar</i>	23 Juli 2021 (Pukul 12.18.00)

Jumlah hasil pencarian dari masing – masing *database*

Topic/Field	Database / Website	Tanggal Akses	Hasil
<i>Health</i>	PubMed	23 Juli 2021 (Pukul 11.56.00)	10
	Cochrane Central Register of Controlled Trials	23 Juli 2021 (Pukul 12.07.00)	10
	<i>PEDro</i>	23 Juli 2021 (Pukul 12.15.00)	14
<i>General</i>	<i>Google Scholar</i>	23 Juli 2021 (Pukul 12.18.00)	14
Total Pencarian			48

Keywords/terms untuk *search database* di *Pubmed*, waktu, dan hasilnya

Search	Search String (Bolean System, using AND, OR, NOT)	Time	Result
Population (Search #1)	“Bell’s Palsy”	11.56.13	2,462
Intervention (Search #2)	“Electrical Stimulation”	11.56.57	47,186
Comparator (Search #3)	“Conventional Therapy” OR “Pharmacological Therapy”	11.57.32	15,331
Outcome (Search #4)	“Facial Muscle Strength” OR “Facial Symmetry”	11.58.06	728
Search #5	“Randomized Controlled Trial”	11.58.34	573,380
Search #6	#1 AND #2 AND #3 AND #4 AND #5	11.59.35	17
Search #7	#6 AND <i>Limit : English, 2005-2020, Age more than 15 years old, All Gender</i>	12.00.37	10

Keywords/terms untuk *search database* di *Cohcrane*, waktu, dan hasilnya

Search	Search String (Bolean System, using AND, OR, NOT)	Time	Result
Population (Search #1)	“Bell’s Palsy”	12.07.10	301
Intervention (Search #2)	“Electrical Stimulation”	12.08.00	5,741
Comparator (Search #3)	“Conventional Therapy” OR “Pharmacological Therapy”	12.10.00	4,767
Outcome (Search #4)	“Facial Muscle Strength” OR “Facial Symmetry”	12.10.48	39
Search #5	“Randomized Controlled Trial”	12.11.27	531,893
Search #6	#1 AND #2 AND #3 AND #4 AND #5	12.12.22	10
Search #7	#6 AND Limit : English, 2005-2020, Age more than 15 years old, All Gender	12.13.40	10

Keywords/terms untuk *search database* di *PEDro*, waktu, dan hasilnya

Abstract & Title	“Bell’s Palsy”
Therapy	“Electrotherapies, heat, cold”
Problem	“Muscle weakness”
Body Part	“Head or neck”
Published Since	2005
Time	12.15.55
Result	14

Keywords/terms untuk search database di Google Scholar, waktu, dan hasilnya

Search	Search String (Boolean System, using AND, OR, NOT)	Time	Result
Population (Search #1)	“Bell’s Palsy”	12.18.18	111.000
Intervention (Search #2)	“Electrical Stimulation”	12.18.40	1.740.000
Comparator (Search #3)	“Conventional Therapy” OR “Pharmacological Therapy”	12.19.06	19.000
Outcome (Search #4)	“Facial Muscle Strength” OR “Facial Symmetry”	12.19.36	15.400
Search #5	“Randomized Controlled Trial”	12.19.58	1.880.000
Search #6	#1 AND #2 AND #3 AND #4 AND #5	12.20.52	58
Search #7	#6 AND <i>Limit : English, 2005-2020, Age more than 15 years old, All Gender</i>	12.22.00	14