

TESIS

**PENGARUH TERAPI MUROTTAL AL-QUR'AN TERHADAP TINGKAT
KECEMASAN, DEPRESI, DAN *SELF-EFFICACY* PADA PASIEN PASCA STROKE
DI STROKE CENTRE RSKD DADI PROVINSI SULAWESI SELATAN**



**SITTI ROSDIANAH
R012201009**

**FAKULTAS KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR**

2024

**PENGARUH TERAPI MUROTTAL AL-QUR'AN
TERHADAP TINGKAT KECEMASAN, DEPRESI, DAN *SELF-EFFICACY* PADA
PASIEN PASCA STROKE DI STROKE CENTRE RSKD DADI PROVINSI
SULAWESI SELATAN**

Tesis

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar magister Keperawatan

Fakultas Keperawatan

Disusun dan diajukan oleh

**SITTI ROSDIANAH
R012201009**

Kepada

**FAKULTAS KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR**

2024

TESIS

**PENGARUH TERAPI MUROTTAL AL-QUR'AN TERHADAP TINGKAT KECEMASAN,
DEPRESI, DAN *SELF-EFFICACY* PADA PASIEN PASCA STROKE
DI STROKE CENTRE RSKD DADI PROVINSI SULAWESI SELATAN**

Disusun dan diajukan oleh

SITTI ROSDIANA
Nomor Pokok: R012201009

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Tesis
Pada Tanggal 05 Juli 2024
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

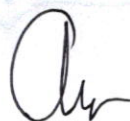
Menyetujui

Komisi Penasihat,



Prof. Dr. Ariyanti Saleh, S.Kp., M.Si.
NIP. 196804212001122002

Ketua Program Studi
Magister Ilmu Keperawatan,



Andi Masyitha Irwan, S. Kep., Ns., MAN., PhD
NIP. 198303102008122002

Dekan Fakultas Keperawatan
Universitas Hasanuddin,



Saldy Yusuf, S.Kep., Ns., MHS., Ph.D., ETN.
NIK. 197810262018073001



Prof. Dr. Ariyanti Saleh, S.Kp., M.Si.
NIP. 196804212001122002

PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Sitti Rosdianah
NIM : R012201009
Program Studi : Magister Ilmu Keperawatan
Fakultas : Keperawatan
Judul : Pengaruh terapi murottal Al-Qur'an terhadap tingkat kecemasan, depresi, dan *self-efficacy* pada pasien pasca stroke di Stroke Centre RSKD Dadi Provinsi Sulawesi Selatan

Menyatakan bahwa tesis saya ini asli dan belum pernah diajukan untuk mendapat gelar akademik Magister baik di Universitas Hasanuddin maupun di Perguruan Tinggi lain. Dalam tesis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama dan dicantumkan dalam daftar rujukan.

Apabila dikemudian hari ada klaim dari pihak lain maka akan menjadi tanggung jawab saya sendiri, bukan tanggung jawab dosen pembimbing atau pengelola Program Studi Magister Ilmu Keperawatan Universitas Hasanuddin dan saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan peraturan yang berlaku, termasuk pencabutan gelar Magister yang telah saya peroleh.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Makassar, Juni 2024

Yang Menyatakan,



Sitti Rosdianah

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim,

Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan proposal penelitian yang berjudul “Pengaruh Terapi Murottal Al-Qur’an Terhadap Tingkat Kecemasan, Depresi, dan *Self-efficacy* Pada Pasien Pasca Stroke di Stroke Centre RSKD Dadi Provinsi Sulawesi Selatan”.

Proposal ini disusun sebagai salah satu syarat dalam melakukan penelitian untuk menyelesaikan pendidikan pada Program Studi Magister Ilmu Keperawatan di Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin Makassar. Penulis menghaturkan terima kasih kepada pembimbing I, Ibu DR. Ariyanti Saleh, S. Kp., M. Si, dan pembimbing II, Ibu Andi Masyitha Irwan, S. Kep., Ns., MAN., PhD., yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dan memberikan arahan dalam proses penulisan proposal penelitian ini. Ucapan terima kasih juga untuk teman-teman PSMIK Angkatan 2020 atas dukungannya dalam proses penyusunan proposal ini, semoga mendapat rahmat dari Allah SWT.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa proposal ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis mengharapkan masukan dan saran yang membangun demi perbaikan proposal ini. Semoga proposal ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua, khususnya bagi pasien, penulis dan perkembangan profesi keperawatan.

Makassar, Desember 2023

Penulis

Sitti Rosdianah

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PENGAJUAN TESIS.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN TESIS.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN TESIS	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Penelitian.....	8
D. Originalitas.....	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Tinjauan Tentang Stroke.....	10
B. Tinjauan Tentang Self-Efficacy	27
C. Tinjauan Tentang Kecemasan	36
D. Tinjauan Tentang Depresi Pasca Stroke	45
E. Tinjauan Tentang Terapi Murottal	49
F. Hubungan Terapi Murottal dengan Stroke, Kecemasan, Depresi, dan Self-Efficacy	51
G. Kerangka Teori	59

BAB III KERANGKA KONSEP

A. Kerangka Konsep Penelitian	60
B. Identifikasi Variabel	60
C. Defenisi Operasional	61
D. Hipotesis	62

BAB IV METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian	64
B. Populasi dan Sampel.....	65
C. Variabel Penelitian	67
D. Instrumen Penelitian	68
E. Waktu dan Tempat	69
F. Pengembangan Protokol Penelitian.....	69
G. Prosedur Penelitian.....	73
H. Teknik Pengolahan Data dan Analisis Data.....	74
I. Etika Penelitian	81

BAB V HASIL

A. Hasil Penelitian	83
B. Pembahasan	90
C. Implikasi Penelitian dalam Keperawatan	97
D. Keterbatasan	98

BAB VI PENUTUP

A. Kesimpulan	99
B. Saran	99

DAFTAR PUSTAKA

100

ABSTRAK

Latar Belakang: Gangguan emosi merupakan dampak yang sering terjadi pada pasien stroke sehingga mempengaruhi proses rehabilitasi pasca stroke. Pasien stroke dengan gangguan kecemasan berisiko mengalami depresi dan hal ini mempengaruhi kualitas hidup pasien stroke serta mempengaruhi Self-Efficacy pasien stroke. **Tujuan:** Mengetahui pengaruh terapi murottal terhadap tingkat kecemasan, depresi dan efikasi diri pasien pasca stroke. **Metode:** Penelitian ini dilakukan dengan teknik quasi eksperimen, teknik pengambilan sampel konsekutif, dengan jumlah sampel sebanyak 54 orang yang terbagi dalam kelompok kontrol dan intervensi. Tingkat kecemasan dan depresi dinilai dengan Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS). Penilaian Self-Efficacy mengadopsi The Stroke Self-Efficacy Questionnaire. **Hasil:** Terapi murottal surat Ar-Rahman efektif menurunkan tingkat kecemasan pasien ($p < 0,001$) dengan efek sedang (ES: 0,789). Terapi murottal menurunkan tingkat depresi ($p: 0,006$) dengan efek sedang (ES: 0,371). Hal ini belum efektif dalam meningkatkan efikasi diri ($p: 0,209$) dengan tingkat yang kecil (ES: 0,171). Menurunnya tingkat kecemasan dan depresi pada pasien pasca stroke yang berpengaruh terhadap peningkatan efikasi diri ($p: 0,006$). **Kesimpulan:** Terapi murottal surat Ar-Rahman efektif secara signifikan dalam menurunkan tingkat kecemasan dan depresi pada pasien pasca stroke. Penurunan tingkat kecemasan pada pasien pasca stroke berpengaruh terhadap peningkatan efikasi diri pasien. **Kata kunci:** Stroke, murottal, kecemasan, depresi, efikasi diri

ABSTRACT

Background: Emotional disorder is a frequent impact in stroke patients affecting the post-stroke rehabilitation process. Stroke patients with anxiety disorders are at risk of experiencing depression and it affects their quality of life and influences of *Self-efficacy* of stroke patients.

Objective: to identify the effect of murottal therapy on the levels of anxiety, depression and *self-efficacy* of post-stroke patients.

Materials and methods: this study carried out quasi-experimental, consecutive sampling technique, with a sample size of 54 people divided into control and intervention groups. Levels of anxiety and depression were assessed with the *Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)*. Self-Efficacy assessment adopted *The Stroke Self-Efficacy Questionnaire*.

Results: Surah Ar-Rahman murottal therapy was effective in lowering the patient's anxiety level (p: <0.001) with a moderate effect (ES: 0.789). Murottal therapy reduced levels of depression (p: 0.006) with a moderate effect (ES: 0.371). It has not been effective in escalating self-efficacy (p: 0.209) with a small extent (ES: 0.171). Reducing anxiety and depression levels in post-stroke patients which influences increasing self-efficacy (p: 0.006).

Conclusion: murottal therapy with Surah Ar-Rahman is significantly effective in reducing anxiety and depression levels in post-stroke patients and reducing anxiety levels in post-stroke patients which influences increasing self-efficacy.

Key words: Stroke, murottal, anxiety, depression, *self-efficacy*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Stroke adalah salah satu masalah kesehatan di berbagai negara di dunia. Angka kematian dan kecacatan pada orang dewasa sebagian besar disebabkan oleh penyakit stroke (Williams et al., 2019). Stroke merupakan gangguan vaskular dimana suplai darah ke otak mengalami gangguan yang sebagian besar (87%) disebabkan oleh oklusi, dan 13% disebabkan oleh perdarahan otak (Hinkle & Cheever, 2018). Selain itu stroke adalah penyakit tidak menular dengan insiden kematian tertinggi kedua di dunia setelah penyakit jantung dan menempati urutan ketiga penyebab utama kecacatan di seluruh dunia (Kemenkes RI, 2019). Angka kematian dan kecacatan akibat stroke mengalami peningkatan seiring bertambahnya kasus stroke setiap tahunnya.

Secara global terdapat 13,7 juta orang setiap tahun yang mengalami serangan stroke pertama kali dengan prevalensi saat ini mencapai lebih dari 80 juta orang dan laporan kematian terkait stroke sebesar 5,5 juta jiwa pertahun (Lindsay et al., 2019). Data *American Heart Association* (AHA) tahun 2020 menyebutkan bahwa setiap tahun 795.000 penduduk Amerika Serikat menderita stroke. AHA memperkirakan setiap 40 detik, seseorang di Amerika Serikat mengalami stroke (AHA, 2020). Di Indonesia, terjadi peningkatan kasus stroke dari 7% pada tahun 2013 menjadi 10,9% di tahun 2018. Berdasarkan riset kesehatan dasar (Riskesdas) tahun 2018 terdapat 2.120.362 penduduk yang berusia lebih 15 tahun didiagnosis stroke. Prevalensi tertinggi terjadi di Provinsi Kalimantan Timur yaitu 14,7 %, sedangkan di Sulawesi Selatan terdapat 10,6% kasus (Kemenkes RI, 2019). Mengenai angka kecacatan akibat stroke, berdasarkan data *Global Burden of Disease* (2019) terdapat 2,07% penderita

stroke mengalami kecacatan setiap tahun. Angka tersebut bervariasi di berbagai negara. Angka kecacatan akibat stroke di Amerika Serikat adalah 2,05 %, di Asia Tenggara sebesar 3,09 %, sedangkan di Indonesia sendiri sebesar 3,8 %. Dengan memperhatikan data terkait peningkatan kasus stroke dapat disimpulkan bahwa dampak yang diakibatkan penyakit tersebut juga mengalami peningkatan.

Pasien stroke yang bertahan hidup dengan kecacatan akan mengalami penurunan produktivitas, menjadi beban ekonomi dan sosial bagi keluarga serta sistem pembiayaan kesehatan. Terkait pembiayaan, AHA memperkirakan biaya pelayanan kesehatan terkait stroke antara tahun 2015-2035 sebesar 94,3 miliar dolar (AHA, 2020). Sedangkan di Indonesia, pada tahun 2018 stroke merupakan penyakit katastrofik yang menempati urutan ketiga penyakit dengan pembiayaan tertinggi setelah penyakit jantung dan kanker dengan total pembiayaan 2,56 triliun (Kemenkes RI, 2019). Tingginya biaya penanganan disertai peningkatan insiden penyakit stroke setiap tahun memerlukan perhatian khusus untuk mengembangkan intervensi dalam mengurangi dan meminimalkan dampak stroke untuk menghindari keparahan maupun kecacatan permanen.

World Health Organization (2021) menyebutkan bahwa sepertiga dari penderita stroke di dunia mengalami gangguan fisik, kognitif, dan emosional yang permanen. Kerusakan pada neuron otak menyebabkan penderita mengalami gangguan sensorik, motorik, dan perubahan perilaku (Black, J.M., & Hawks, 2014). Gangguan fisik dan kognitif yang dialami penderita berdampak pada kualitas hidup dalam jangka waktu yang panjang dan mempengaruhi aktivitas hidup sehari-hari (*Activity Daily Living*), menurunkan kinerja dan produktivitas, sehingga pasien hidup dengan bergantung pada bantuan orang lain (Nurani et al., 2019). Perubahan kondisi fisik dan kognitif serta tingkat keparahan merupakan faktor yang menyebabkan terjadinya peningkatan

kecemasan yang bahkan dapat berlanjut menjadi depresi pasca stroke (Das & G.K., 2018). Pasien stroke yang disertai gangguan kecemasan akan berisiko mengalami depresi yang pada akhirnya berdampak pada proses pemulihan pasca stroke.

Salah satu penemuan yang dikembangkan untuk mengurangi dampak dan keparahan stroke adalah terapi plastisitas otak. Neuroplastisitas merupakan kemampuan otak untuk mengatur ulang dirinya selama fase perkembangan normal ataupun sebagai respon terhadap suatu penyakit, di mana tujuan akhir dari potensi plastik otak adalah meningkatkan kualitas hidup pasien dengan cedera neurologis (Kong et al., 2016). Otak manusia memiliki kemampuan luar biasa untuk memperbaharui atau meregenerasi dirinya sendiri, mengubah atau mengatur ulang strukturnya sebagai respon terhadap stimulus lingkungan, tuntutan kognitif, dan pengalaman perilaku yang dikenal dengan neuroplastisitas (P. Li et al., 2014). Neuroplastisitas dikaitkan dengan plastisitas sinaptik, di mana satu atau beberapa sambungan sinaptik dimediasi oleh regulasi reseptor glutamat yang pada kondisi cedera otak dibutuhkan plastisitas makroskopik skala besar dalam pemulihan otak setelah cedera (Kong et al., 2016). Berdasarkan sifat plastis otak tersebut diharapkan dapat memberikan harapan bagi penyembuhan neurologik terkait fungsi motorik, sensorik, maupun emosional pasca stroke. Namun kondisi emosional yang tidak stabil dapat mempengaruhi proses pembentukan neuron baru pada area hipokampus otak, di mana area tersebut merupakan area yang mempengaruhi fungsi kognitif dan suasana hati (Jun et al., 2012). Dengan demikian penting untuk mengatasi kecemasan pada pasien pasca stroke.

Berbagai kajian telah dilakukan terkait kecemasan maupun depresi pada pasien stroke. Kecemasan merupakan gangguan emosional yang sering terjadi pada tahun pertama pasca stroke dan menjadi faktor penyebab depresi serta mempengaruhi kualitas hidup

penderita (Rafsten et al., 2018). Studi ini didukung oleh Patel et al (2018) yang menyatakan bahwa kecemasan pasca stroke erat hubungannya dengan kejadian *Post Stroke Depression (PSD)*. Studi yang dilakukan di salah satu pusat perawatan stroke di Qatar menemukan sekitar 20% penderita stroke mengalami depresi sedang (Wilkins et al., 2018). Studi lainnya di Mesir, menemukan 36,9 % penderita mengalami depresi pasca stroke yang berpengaruh pada kualitas hidup mereka (Khedr et al., 2020). Gangguan psikologis berupa cemas dan depresi dapat dipengaruhi antara lain oleh kekuatan penderita, harapan akan kesembuhan, dukungan sosial, serta *self-efficacy* (Wang et al., 2019). Sementara itu penderita stroke yang memiliki *self-efficacy* tinggi cenderung mengalami penurunan tingkat depresi dan lebih mandiri dalam melakukan aktivitas harian (Frost et al., 2015). Kondisi psikologis pasca stroke juga berpengaruh pada motivasi penderita untuk menjalani rehabilitasi (Wijenberg et al., 2019). Fakta-fakta tersebut menunjukkan cemas, depresi, dan *self-efficacy* memiliki pengaruh yang penting dalam mendukung keberhasilan rehabilitasi pasca stroke.

Self-efficacy sendiri merupakan keyakinan seseorang terhadap kemampuan dirinya dalam mengatur dan melakukan tindakan untuk menyelesaikan suatu tanggung jawab yang diperlukan dalam mencapai hasil tertentu, dan salah satu faktor yang mempengaruhi *self-efficacy* adalah kondisi psikologis atau emosional, di mana stres dan kecemasan berlebihan mempengaruhi kemampuan individu untuk melakukan sesuatu (Bandura et al., 1999). Salah satu penelitian menyebutkan bahwa tingkat *self-efficacy* memiliki hubungan yang signifikan dengan keberhasilan rehabilitasi pasca stroke (Szczeпаńska-, 2020). Studi lainnya juga menyebutkan bahwa *self-efficacy* mempengaruhi suasana hati secara positif sehingga berdampak pada proses pemulihan pasca stroke (Torrissi et al., 2018). Sedangkan studi yang dilakukan di sebuah rumah sakit di Surabaya menemukan 70% penderita stroke memiliki *self-efficacy* yang rendah

(Jumain et al., 2019). Kondisi pasien dengan *self-efficacy* rendah dan cenderung berisiko depresi akan berdampak pada kualitas hidup terkait kondisi kesehatan mereka (Loo et al., 2016). Dengan demikian pasien yang bertahan hidup dari serangan stroke rentan mengalami kecacatan yang dapat mempengaruhi kualitas hidup mereka, bahkan menjadi beban keluarga dan masyarakat.

Berbagai penelitian telah dikembangkan untuk mengatasi gangguan psikologis pasca stroke, antara lain dengan program latihan akuatik pada penderita depresi dan cemas pasca stroke iskemik, program edukasi intensif untuk pengasuh, dan program latihan dengan *virtual reality* (Aidar et al., 2018; Lin et al., 2020; Long et al., 2020; Zhang et al., 2019). Penelitian tersebut bertujuan mengurangi dampak stroke berupa kecemasan dan depresi pada penderita. Salah satu terapi yang juga sering digunakan untuk menurunkan tingkat kecemasan adalah terapi musik. Selain itu, penggunaan terapi musik sebagai terapi plastisitas juga memiliki efek positif terhadap fungsi kognitif, motorik, dan emosional pada rehabilitasi penyakit neurologi (Leeman, 2020b; Sarkamo et al., 2015). Studi lain menunjukkan penggunaan *Music Supported Therapy* (MST) efektif pada individu dengan stroke kronis dalam perbaikan fungsi otak serta kinerja kognitif dan suasana hati (Ripollés et al., 2016; Sihvonen et al., 2020). Begitu pula latihan otak berupa penggunaan terapi musik yang dapat meningkatkan suasana hati, harga diri, dan kualitas hidup yang mendukung pemulihan pasien stroke (Clements-cortés, 2018). Penelitian terbaru oleh Aravatinou pada pasien afasia pasca stroke menunjukkan tingkat pemulihan lebih tinggi saat perawatan dikombinasikan dengan terapi musik (Aravatinou-Fatorou & Fotakopoulos, 2021). Salah satu penelitian juga mengemukakan bahwa pasien yang diberikan latihan otak mengalami efek positif dalam peningkatan *self-efficacy* (van Heugten et al., 2016). Penelitian-penelitian tersebut menunjukkan fakta bahwa terapi musik berperan dalam perbaikan

kondisi emosional atau psikologis pada pasien pasca stroke sehingga menjadi salah satu pilihan terapi dalam proses pemulihan pasien pasca stroke.

Terapi lain yang dapat digunakan selain terapi musik untuk perbaikan kondisi emosional adalah terapi murottal. Irama murottal Al-Qur'an merupakan musik spiritual dengan harmonisasi dan keselarasan ayat-ayatnya yang memiliki ciri khas estetika dalam hal bahasa serta lantunannya ketika dibacakan secara tartil, sehingga efek relaksasi dapat diperoleh dengan mendengarkan ayat Al-Qur'an yang dibacakan secara berirama dengan ritme tertentu seperti mendengarkan orang yang bernyanyi atau musik (Nayef & Wahab, 2018). Selain itu, pemulihan pasca stroke dengan pendekatan spiritual dapat dipertimbangkan sebagai pilihan terapi karena dapat meningkatkan penerimaan diri pasien terhadap penyakit, sehingga mereka memperoleh kekuatan untuk menghadapi penyakit sebagai bagian dari proses hidup (Arafat et al., 2018). Salah satu studi di Iran menguatkan penggunaan terapi spiritual dalam meningkatkan penerimaan diri terhadap penyakit, meningkatkan kemampuan dan motivasi merawat diri, serta menurunkan tingkat stress (Azar et al., 2022). Hal lain yang bisa menjadi bahan pertimbangan pemilihan terapi murottal adalah daerah atau negara berpenduduk mayoritas muslim seperti Indonesia. Beberapa studi sebelumnya terkait pengaruh terapi murottal terhadap kecemasan dan berbagai kondisi penyakit seperti pembedahan, haemodialisa, penurunan skala nyeri, peningkatan kesehatan fisik, mental, dan sistem imun, serta perbaikan kondisi klinik pasca stroke (Ifati et al., 2019; Irmawati et al., 2020; Sadeghi et al., 2010; Yektakooshali et al., 2019). Berdasarkan fakta-fakta tersebut dapat diketahui bahwa penggunaan terapi murottal memberikan pengaruh positif terhadap kondisi fisik dan psikologis pasien pada berbagai kondisi. Namun belum ada bukti ilmiah yang dapat dijadikan implikasi klinis perawat dan penguatan terhadap efek penggunaan terapi murottal Al-Qur'an terhadap tingkat kecemasan,

depresi, sekaligus *self-efficacy* pada pasien pasca stroke. Pemberian terapi murottal diharapkan mampu menurunkan tingkat kecemasan, mengurangi faktor risiko terjadinya *post stroke depression* (PSD), sehingga berdampak pada perbaikan suasana hati dan motivasi pada penderita stroke, sehingga dalam penelitian ini, penulis akan mengidentifikasi pengaruh terapi murottal Al-Qur'an terhadap tingkat kecemasan, depresi, dan *self-efficacy* pada pasien pasca stroke.

B. Rumusan Masalah

Penyebab kematian dan kecacatan pada orang dewasa didominasi oleh penyakit stroke, begitu pula dengan beban pembiayaan kesehatan yang cukup tinggi akibat kematian dini dan keterbatasan fisik yang berkepanjangan (Murray et al., 2015). WHO (2021) melaporkan bahwa sepertiga dari penderita stroke meninggal dan sepertiga lainnya mengalami kecacatan permanen berupa gangguan fisik, kognitif, dan emosional. Gangguan fungsional atau penurunan fungsi fisik merupakan salah satu faktor resiko kejadian PSD yang akan berdampak negatif pada kualitas hidup penderita (Khedr et al., 2020). Sementara itu gangguan emosional yang sering muncul namun jarang terdiagnosa pada pasien pasca stroke adalah cemas dan depresi (Vuletić et al., 2012). Berbagai dampak gangguan emosional terhadap pemulihan pasca stroke disebutkan dalam Guidelines for Adult Stroke Rehabilitation and Recovery, antara lain: rendahnya motivasi untuk berperan aktif dalam proses terapi, memperpanjang pemulihan fungsi motorik, serta penurunan interaksi sosial (Winstein et al., 2016). Pentingnya motivasi atau yang disebut sebagai *self-efficacy* dalam proses rehabilitasi dikemukakan dalam beberapa penelitian (Frost et al., 2015; Loo et al., 2016; Szczepańska-, 2020). Sebuah studi di China menyatakan bahwa lebih dari separuh penderita stroke mengalami gejala cemas dan depresi, selain itu kecemasan juga berhubungan dengan *self-efficacy* (Wang et al., 2019). Dengan demikian diperlukan

upaya untuk menurunkan kecemasan dan depresi serta meningkatkan *self-efficacy* pada pasien pasca stroke.

Terapi murottal Al-Quran merupakan salah satu terapi yang telah terbukti dapat menurunkan kecemasan, memperbaiki kondisi neurologis, mengurangi nyeri, dan meningkatkan kualitas hidup pasien (Ifati et al., 2019; Irmawati et al., 2020; Yektakooshali et al., 2019), namun sampai saat ini belum ada penelitian yang mengkaji pengaruh terapi murottal Al-Quran terhadap tingkat kecemasan, depresi, dan *self-efficacy* pada pasien pasca stroke, *oleh karena itu pertanyaan penelitian ini adalah apakah terapi murottal Al-Qur'an berpengaruh terhadap tingkat kecemasan, depresi, dan self-efficacy pada pasien pasca stroke?*

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan utama dari penelitian ini adalah mengidentifikasi penurunan tingkat kecemasan dan depresi, serta peningkatan *self-efficacy* pada pasien pasca stroke yang diberikan terapi murrotal Al-Qur'an.

2. Tujuan Khusus

1. Mengetahui gambaran karakteristik pasien stroke yang meliputi usia, lama stroke, jenis kelamin, status pernikahan, tingkat pendidikan, dan kemampuan aktivitas.
2. Mengetahui penurunan tingkat kecemasan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan pada kelompok kontrol dan intervensi.
3. Mengetahui penurunan tingkat depresi sebelum dan sesudah diberikan perlakuan pada kelompok kontrol dan intervensi.
4. Mengetahui efektivitas terapi murrotal Al-Qur'an terhadap penurunan tingkat kecemasan dan depresi.

5. Mengetahui pengaruh terapi murrotal Al-Qur'an melalui penurunan tingkat kecemasan dan depresi terhadap peningkatan *self-efficacy* pada pasien pasca stroke

D. Originalitas

Berbagai penelitian terkait penggunaan terapi murottal pada pasien dengan berbagai kondisi telah banyak dilakukan. Pemberian terapi murrotal pada pasien yang menjalani hemodialisis terbukti menurunkan gejala depresi daripada pasien yang tidak diberikan intervensi (Babamohamadi et al., 2017). Kualitas hidup dan kondisi fisik yang lebih baik serta penurunan kecemasan juga terjadi pada pasien hemodialisis yang diberikan terapi murrotal (Frih et al., 2017). Penelitian lain terkait penggunaan terapi murrotal dan terapi akupresur juga efektif menurunkan nyeri pada pasien pasca Open Reduction Internal Fixation (ORIF) (Haryanto et al., 2018). Sedangkan penelitian pada pasien stroke dengan terapi murottal Juz' Amma berdampak positif terhadap luaran klinis dan menurunkan tingkat kecemasan (Ifati et al., 2019). Sebuah studi literatur mengemukakan bahwa terapi Al-Qur'an berpengaruh signifikan pada penurunan tingkat kecemasan, kesehatan mental, skala nyeri, peningkatan kesehatan, fungsi fisiologis jaringan tubuh, sistem kekebalan tubuh, dan tingkat kepuasan pasien (Yektakooshali et al., 2019). Namun sampai saat ini belum ada penelitian yang secara khusus mengkaji pengaruh terapi murrothal Al-Qur'an terhadap kecemasan, depresi, dan *self-efficacy* pada pasien pasca stroke. Sehingga originalitas penelitian ini adalah mengidentifikasi penurunan tingkat kecemasan, depresi, dan peningkatan *self-efficacy* pada pasien pasca stroke yang diberikan terapi murrotal Al-Qur-an.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Stroke

1. Pengertian

Stroke merupakan gangguan vaskular yang terjadi ketika suplai darah ke otak mengalami gangguan yang sebagian besar atau sekitar 87% disebabkan oleh oklusi, dan 13% disebabkan oleh perdarahan otak (Hinkle & Cheever, 2018).

Stroke adalah kondisi klinis yang terjadi lebih dari 24 jam dengan defisit neorologis fokal sebagai akibat dari sumbatan pembuluh darah yang melibatkan sistem saraf pusat (SSP) atau retina (Mtui, E., Gruener, G., & Dockery, P.,2020).

Stroke atau serangan otak merupakan kondisi abnormal pada pembuluh darah otak, hal tersebut disebabkan karena adanya perdarahan pada otak atau karena adanya pembentukan embolus atau thrombus yang dapat menghambat aliran darah dalam pembuluh darah arteri. Hal tersebut dapat menyebabkan terjadinya iskemia jaringan otak (Black, J.M., & Hawks, 2014).

2. Anatomi Fisiologi

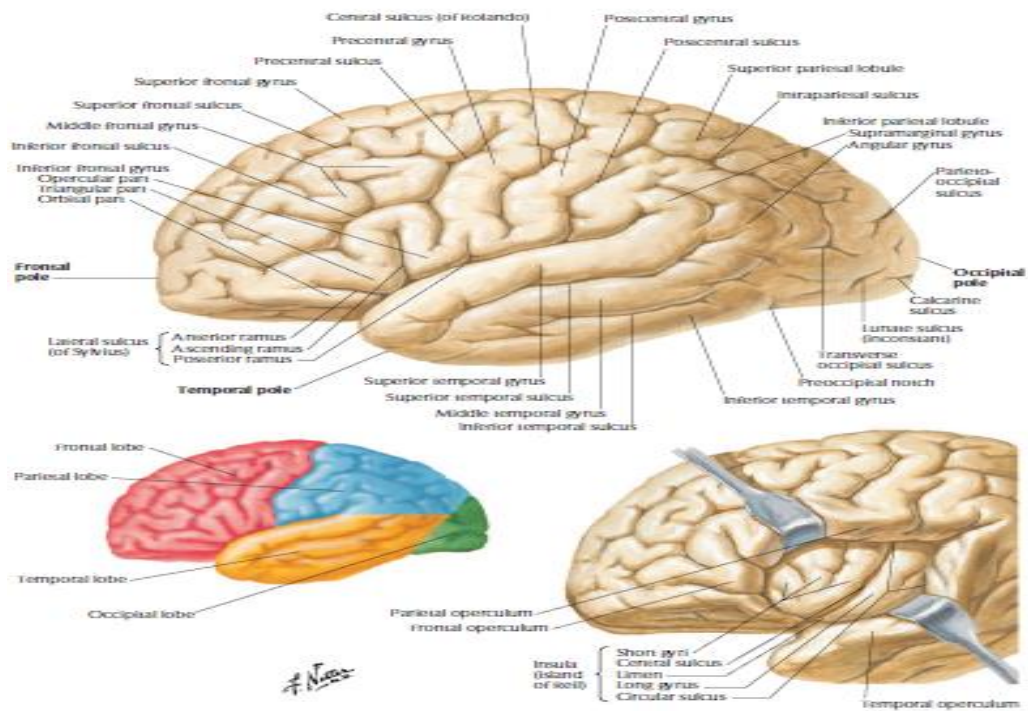
a. Otak

Otak merupakan pusat kontrol sistem tubuh yang terdapat dalam tempurung kepala dan dibagi menjadi empat bagian utama (Peate, 2017), yaitu:

1) Serebrum

Serebrum terletak pada bagian paling atas tengkorak dan merupakan bagian terbesar dari otak. Serebrum terbagi atas dua hemisfer, yaitu hemisfer kanan dan kiri dengan empat lobus di tiap hemisfer, yaitu: frontal, parietal, oksipital, dan temporal. Setiap lobus otak memiliki tanggung jawab atas pengendalian fungsi tubuh tertentu. Lobus frontal berperan pada kecerdasan, kepribadian,

pemahaman, reaksi afektif, memori, penilaian dan koordinasi aktivitas motorik dan sensorik. Lobus parietal mengatur kesadaran spasial, menerima dan menafsirkan rangsangan dari neuron sensorik. Lobus temporal mengatur pemrosesan memori, bahasa, dan pemahaman (area *Wernicke*). Sedangkan lobus oksipital berperan menginterpretasi rangsangan visual. Setiap hemisfer otak adalah daerah yang memiliki banyak serabut saraf dan dapat berkomunikasi satu sama lain melalui corpus callosum.



Gambar 2.1. Anatomi otak (Frank H. Netter, 2019)

2) Serebellum

Terletak di bawah lobus oksipital serebrum. Merupakan bagian otak terbesar kedua pada manusia. Serebellum tersusun dari material putih pada lapisan dalam dan material abu-abu pada lapisan luar dengan struktur yang berbelit-belit seperti permukaan cerebrum. Serebellum berfungsi menerima impuls dari

saraf perifer dan berperan dalam mengatur keseimbangan, postur, gerakan motorik halus dan koordinasi.

3) Diensefalon

Terletak antara batang otak dan otak besar dengan struktur yang melingkari ketiga ventrikel otak. Diensefalon terdiri dari talamus dan hipotalamus. Talamus terdiri dari materi abu-abu yang bertanggungjawab sebagai pusat penerimaan informasi dari tubuh melalui sumsum tulang belakang yang diteruskan ke area otak yang sesuai. Talamus berperan penting dalam mendorong ritme sirkadian dan persepsi nyeri. Talamus juga berhubungan dengan sistem limbik otak yang berperan mengendalikan dorongan naluri dan emosi berupa rasa takut, kelaparan, dorongan seksual, serta memori jangka pendek. Hipotalamus termasuk dalam sistem limbik otak yang terletak tepat di bawah talamus. Hipotalamus merupakan penghubung utama antara sistem endokrin dan saraf tubuh, bertanggungjawab untuk mengendalikan suhu tubuh, selera makan, keseimbangan cairan dan asam basa, serta memelihara fungsi saraf otonom. Pada diensefalon juga terdapat kelenjar pineal yang berperan dalam sekresi hormon melatonin.

4) Batang Otak

Batang otak terdiri dari otak tengah, pons, dan medula oblongata. Batang otak memiliki beberapa fungsi penting, salah satunya merupakan tempat masuk dan keluar sepuluh dari duabelas saraf kranial, menghubungkan sumsum tulang belakang ke bagian otak lainnya. Pada batang otak terdapat kumpulan badan sel saraf atau formasi retikuler yang dikenal sebagai sistem aktivasi retikuler yang berperan mengontrol fungsi kardiovaskuler dan pernapasan serta kesadaran.

Otak tengah atau mesencephalon adalah bagian pendek dari batang otak antara diencephalon dan pons, dan terlibat dalam kontrol gerakan mata (baik volunter maupun involunter) dan bertanggung jawab atas refleks yang mengejutkan. Otak tengah terdiri dari kumpulan serabut saraf yang menghubungkan bagian bawah batang otak dan saluran tulang belakang dengan bagian otak yang lebih tinggi, dan juga berperan dalam kontrol kesadaran dari otak. Pada area ini juga terdapat basal ganglia.

Pons berperan menyampaikan informasi antara dua belahan otak serta mentransmisikan informasi dari otak kecil ke batang otak, mengatur kecepatan dan kedalaman pernapasan. Pons juga dilewati oleh saraf kranial kelima sampai kedelapan.

Medula oblongata terdiri dari material abu-abu dan putih dengan panjang sekitar 3 cm. Terletak di dalam rongga tengkorak di atas lubang foramen magnum sehingga menjadi perpanjangan dari sumsum tulang belakang. Pada medula oblongata terdapat pusat refleks yang mengontrol diameter pembuluh darah, denyut jantung, pernapasan, refleks batuk, menelan, muntah dan bersin. Terdapat tonjolan berbentuk bulat oval pada kedua sisi medula oblongata yang disebut zaitun, berfungsi mengontrol keseimbangan, koordinasi, dan impuls pendengaran dari telinga tengah.

b. Sirkulasi

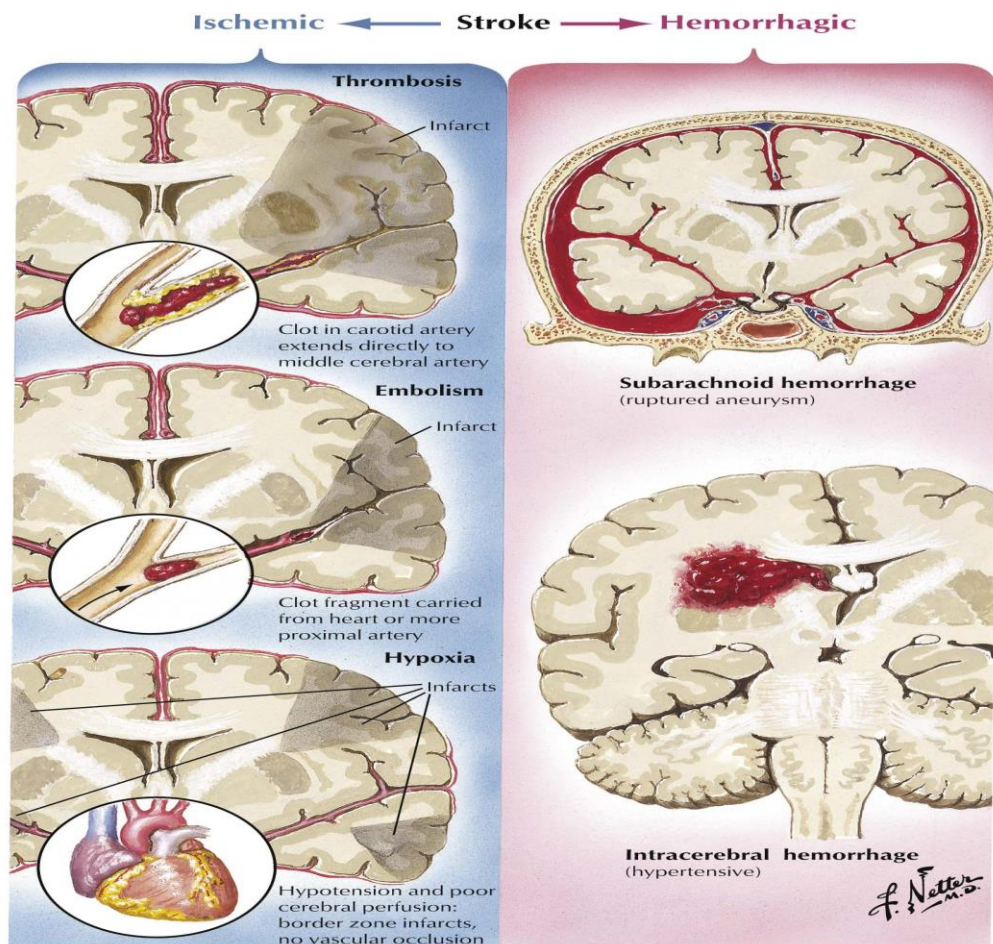
Otak membutuhkan aliran darah sekitar 800 ml/menit atau 15-20 % dari total volume sirkulasi tubuh agar dapat berfungsi penuh. Suplai oksigen dan glukosa yang konstan dipertahankan melalui proses autoregulasi aliran darah. Arteri dan cabang arteri di otak menerima suplai darah dari arteri vertebralis dan arteri karotis interna kanan dan kiri. Arteri karotis interna merupakan cabang dari

karotis komunis dimana terdapat baroreseptor yang berfungsi mengidentifikasi perubahan tekanan darah, serta kemoreseptor yang mendeteksi perubahan kadar oksigen dan pH darah. Arteri vertebralis dan arteri karotis interna saling berhubungan di dasar otak sehingga membentuk lingkaran arteri serebral yang dikenal dengan sirkulus *Willis*. Sirkulus ini memungkinkan pembentukan sirkulasi kolateral jika terjadi oklusi pembuluh darah serebral (Peate, 2017).

3. Etiologi

Penyebab terjadinya stroke disebabkan oleh dua jenis gangguan vaskuler, yaitu iskemia atau hemoragik. Sekitar 85% stroke adalah infark iskemik, disebabkan oleh trombus (bekuan darah dalam sistem vaskular yang menghambat aliran darah), atau embolus (bekuan darah, timbunan lemak, gelembung udara, atau benda lain) yang terbawa dalam aliran darah ke sistem saraf pusat (SSP) dan bersarang di pembuluh darah, mengakibatkan sumbatan aliran darah. Pada umumnya penyempitan pembuluh darah pada infark iskemik disebabkan oleh aterosklerosis dan/atau timbunan kolesterol yang mengakibatkan penurunan aliran dan karenanya kumpulan sel darah mulai membentuk gumpalan. Gumpalan cenderung terbentuk di mana ada aliran darah turbulen (yaitu, di cabang-cabang arteri atau terutama daerah yang berliku-liku dari arteri); area umum untuk pembentukan bekuan adalah di ujung arteri karotis komunis, yang terbagi menjadi arteri karotis interna dan eksterna. Gumpalan juga biasanya terbentuk di jantung dan dapat disebabkan oleh detak jantung yang tidak teratur (misalnya, fibrilasi atrium), serangan jantung, atau katup jantung yang tidak normal. Penyebab umum lainnya dari infark iskemik termasuk trauma, gangguan pembekuan darah, dan penggunaan obat-obatan terlarang. Saat gumpalan menumpuk (membentuk trombus), kemungkinan sebagian bekuan akan pecah dan bergerak menuju SSP meningkat; tekanan darah tinggi juga dapat

meningkatkan kemungkinan pecahnya bekuan darah (Williams et al., 2019)



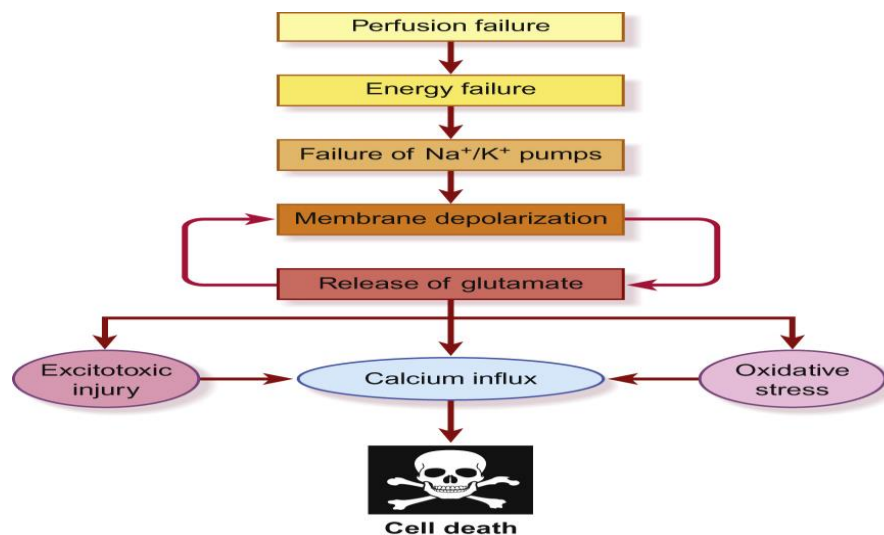
Gambar 2.2. Otak dengan stroke iskemik dan haemoragik (Buja & Krueger, 2013)

Stroke hemoragik kurang umum tetapi memiliki tingkat kematian yang lebih tinggi daripada infark. Stroke hemoragik disebabkan oleh pecahnya aneurisma otak (pembesaran arteri lokal yang berlebihan) atau kebocoran pembuluh darah yang melemah. Stroke hemoragik intraserebral terjadi ketika darah mengalir bebas ke SSP, yang mengakibatkan peningkatan pembengkakan dan tekanan yang merusak dan menghancurkan jaringan otak. Gejalanya meliputi kelemahan mendadak, kelumpuhan, kesemutan, gangguan penglihatan, kehilangan keseimbangan, dan sakit kepala mendadak. Penyebab umum adalah tekanan darah tinggi, merokok, obat-obatan yang dapat digunakan untuk mencegah pembekuan (misalnya, Coumadin), dan genetika. Stroke hemoragik intraserebral sering terjadi pada pasien

dengan malformasi arteriovenosa (AVM; jalinan pembuluh darah abnormal yang menghubungkan arteri dan vena di otak). Stroke hemoragik adalah keadaan darurat yang memerlukan kontrol perdarahan untuk mengurangi tekanan pada otak, paling sering melalui intervensi bedah (Douglas, V.T. G.,2021).

4. Patofisiologi

Kejadian stroke didasari oleh sifat otak yang sensitive terhadap penurunan suplay darah. Dalam keadaan kekurangan oksigen dan nutrisi, otak tidak dapat melakukan metabolisme anaerob. Kondisi hipoksia otak memicu terjadinya iskemia otak. Pada iskemia serebral akut, penurunan atau kegagalan energi disebabkan oleh kegagalan perfusi. Hal tersebut terjadi karena terhentinya fosforilasi oksidatif dalam mitokondria. Penurunan aliran darah menyebabkan penumpukan asam laktat dan karbondioksida yang berkembang menjadi asidosis. Kondisi iskemia dalam jangka pendek dapat ditolerir oleh neuron dengan mengurangi aktivitas elektrokimia dan komsumsi energi, tetapi iskemia yang berlanjut menyebabkan kematian sel (Johns, P., 2014).



Gambar 2.3. Patofisiologi stroke (Johns, P., 2014)

Pemenuhan kebutuhan metabolisme dari jaringan saraf otak memerlukan kecepatan aliran darah yang tinggi untuk memberikan suplay oksigen dan glukosa

yang adekuat. Dalam kondisi normal, kecepatan rata-rata aliran darah otak adalah 50 mL per 100 g jaringan per menit. Jika suplay darah mengalami kegagalan, neuron akan mati dalam beberapa menit (Johns, P., 2014).

Pada tahap awal iskemia, penyediaan energi yang cukup untuk mendukung proses seluler serta kebutuhan adenosin trifosfat (ATP) disuplay oleh jaringan pendukung seperti phosphocreatine. Diikuti oleh pelepasan sejumlah kecil glukosa dari simpanan glikogen astrositik. Namun cadangan fosfat dan glikogen akan habis dalam waktu lima menit dan kadar ATP akan berkurang 10% dari normal. Penurunan pasokan ATP menyebabkan kegagalan pompa natrium, dimana pompa natrium bertanggung jawab untuk dua pertiga dari pengeluaran energi basal otak. Pompa natrium pada aktivitas listrik dalam sel saraf untuk mempertahankan konsentrasi ion natrium dan kalium intraseluler dan ekstraseluler. Kegagalan pompa natrium menyebabkan gradien natrium dan kalium menghilang dan membran saraf terdepolarisasi. Keadaan kritis terjadi ketika penurunan aliran darah serebral kurang dari 20% dari normal (di bawah 10 mL/100 g/menit). Depolarisasi neuron menyebabkan pelepasan neurotransmitter dalam skala besar, termasuk asam amino glutamat yang beracun dalam konsentrasi tinggi. Peningkatan konsentrasi glutamat memungkinkan masuknya kalsium berlebihan dalam intra sel menyebabkan kematian sel saraf, karena kalsium mengaktifkan sejumlah enzim berbahaya seperti calpains, protease, fosfolipase, endonuklease dan sintase oksida nitrat. Ketika integritas membran plasma hilang dan air masuk dalam sel mengakibatkan edema sitotoksik diikuti oleh respon inflamasi, menyebabkan pecahnya sel dan kematian (Johns, P., 2014).

Kondisi hipoksia menyebabkan perubahan metabolisme sel dari respirasi aerob ke glikolisis anaerob dengan menghasilkan asam laktat sebagai produk sampingan

sehingga memperburuk asidosis. Dalam kondisi tersebut terjadi pelepasan oksigen reaktif yang berbahaya seperti anion superoksida (O_2^-) dan radikal hidroksil (OH^-) dalam jumlah besar sehingga terjadi stres oksidatif dan kerusakan jaringan otak yang lebih luas (Johns, P., 2014).

Penurunan aliran darah di bawah 20 % dari kondisi normal akan membentuk inti lesi nekrotik dalam satu jam onset stroke. Lesi tersebut dikelilingi oleh area penumbra (penumbra iskemik), yaitu zona jaringan dengan perfusi buruk yang memiliki aliran darah selitar 20-40 % dari normal dan mengelilingi inti lesi yang padat. Neuron penumbra merupakan target yang baik untuk dilakukan intervensi neuroprotektif karena meskipun secara fungsional mengalami gangguan, namun masih dapat bertahan sampai 24 jam setelah onset stroke. Oleh karena itu, pemulihan perfusi harus segera dilakukan agar lesi inti tidak berkembang dan memperburuk kondisi pasien (Johns, P., 2014).

5. Manifestasi Klinik

Manifestasi klinik pada pasien yang terkena serangan stroke berhubungan dengan penyakit arteri karotis. *Transient Ischemic attack* (TIA) merupakan penyakit arteri karotis yang dianggap sebagai awal dari kejadian stroke sebelum terjadi kondisi yang lebih parah berupa *Cerebrovascular Attack* (CVA). Gejala yang muncul sesuai dengan lokasi dan luas lesi. Gejala motorik dapat berupa hemiparesis kontralateral pada hemisfer yang terkena. Lesi simptomatik arteri carotis interna kiri menyebabkan gejala pada sisi kanan dan sebaliknya. Defisit sensorik juga dapat terjadi dengan kondisi yang sama, seperti mati rasa atau parastesia. Gejala lain yang dapat muncul juga berupa afasia, disfagia, atau disartria. (Stouffer et al, 2018).

Manifestasi klinis stroke dapat dihubungkan dengan area kerusakan neuron otak menurut (Black & Hawks, 2014), gejala yang muncul dapat berupa:

a. Hemiparesis (kelemahan) dan hemiplegia (paralisis)

Biasanya terjadi pada satu sisi tubuh setelah seseorang terkena stroke, yang biasanya disebabkan karena stroke pada bagian anterior atau bagian tengah arteri serebral, sehingga memicu terjadinya infark bagian motorik dari kortek frontal.

b. Aphasia

Pasien mengalami defisit dalam kemampuan berkomunikasi, termasuk berbicara, membaca, menulis dan memahami bahasa lisan. Hal tersebut terjadi jika pusat bahasa primer yang terletak di hemisfer kiri serebelum tidak mendapatkan aliran darah dari arteri serebral tengah karena mengalami stroke, ini terkait erat dengan area wernick dan brocca.

c. Disatria

Manifestasi klinis ini berbeda dengan aphasia, dimana pasien mampu memahami percakapan tetapi sulit untuk mengucapkannya.

d. Disfagia

Pasien mengalami kesulitan dalam menelan karena stroke pada arteri vertebrobasiler yang mempengaruhi saraf yang mengatur proses menelan, yaitu N V (trigeminus), N VII (facialis), N IX (glossofarangeus dan N XII (hipoglossus).

e. Perubahan Penglihatan

Pada pasien stroke juga mengalami perubahan dalam penglihatan seperti diplopia, homonymous hemianopia (hilangnya penglihatan pada setengah lapang pandang).

f. Agnosia

Gangguan dalam kemampuan mengenal obyek yang familiar yang berupa agnosia visual dan auditori, dan disebabkan karena oklusi pada arteri serebro posterior dan medial yang mensuplai pada lobus temporal dan oksipital.

g. Horner's syndrom

Hal ini disebabkan oleh paralisis nervus simpatis pada mata sehingga bola mata seperti tenggelam, ptosis pada kelopak mata atas, kelopak mata bawah agak naik keatas, konstriksi pupil dan berkurangnya air mata.

h. Unilateral Neglected

Merupakan ketidakmampuan merespon stimulus dari sisi kontralateral infark serebral, sehingga mereka sering mengabaikan salah satu sisinya.

i. Defisit sensori

Terjadi karena adanya stroke pada bagian sensorik dari lobus parietal yang disuplai oleh arteri serebral bagian anterior dan medial.

j. Perubahan perilaku

Hal tersebut terjadi jika arteri yang terkena stroke bagian otak yang mengatur perilaku dan emosi mempunyai porsi yang bervariasi, yaitu bagian kortek serebral, area temporal, limbik, hipotalamus, kelenjar pituitari yang mempengaruhi korteks motorik dan area bahasa.

k. Inkontinensia

Inkontinensia baik bowel ataupun kandung kemih merupakan manifestasi lain yang sering muncul pada pasien stroke. Salah satu bentuk neurogenic bladder atau ketidakmampuan kandung kemih, kadang terjadi setelah stroke. Saraf mengirimkan pesan ke otak tentang pengisian kandung kemih tetapi otak tidak dapat menginterpretasikan secara benar pesan tersebut dan tidak menransmisikan pesan ke kandung kemih untuk tidak mengeluarkan urin. Ini

yang menyebabkan terjadinya frekuensi urgency dan inkontinensia (Black & Hawks, 2014).

6. Pemeriksaan Penunjang

a. Computed Tomography (CT)

Pemindaian Computed Tomography (CT) kontras dilakukan untuk menyingkirkan dugaan stroke hemoragik sebagai penyebab dari gangguan neurologis akut.

b. Magnetic Resonance Imaging (MRI)

Dengan tehnik MRI yang baru diffusion weighted imaging (DWI) dan perfusion imaging (PI) bisa memperbaiki diagnosis dan pengobatan dari stroke akut. Tehnik ini memiliki sensitivitas dan resolusi anatomi yang lebih besar, serta memiliki kemampuan untuk deteksi lebih awal dan memberikan gambaran dari stroke iskemik akut.

c. EKG

Untuk menyingkirkan dugaan fibrilasi atrium dan ekhokardiogram jika dicurigai terdapat emboli atrium.

d. Carotid duplex scanning

Di gunakan untuk mengidentifikasi stenosis atau sumbatan pada arteri karotis.

7. Penatalaksanaan

a. Penatalaksanaan medis

1) Identifikasi awal stroke

Penatalaksanaan awal untuk memastikan pengobatan terjadi dalam periode yang tepat. Diperlukan diagnosis definitif stroke iskemik dengan pencitraan otak dan riwayat kesehatan yang cermat untuk menentukan kriteria pasien yang bisa mendapat terapi trombolitik.

Diagnosis cepat stroke dan inisiasi terapi trombolitik (dalam waktu 3 jam) pada pasien dengan stroke iskemik menyebabkan penurunan ukuran stroke dan meningkatkan hasil fungsional secara keseluruhan setelah 3 bulan. Pendidikan masyarakat dalam mengenali gejala stroke dapat memastikan transportasi yang cepat ke rumah sakit, sehingga memungkinkan pasien mendapatkan perawatan gawat darurat yang tepat untuk mendapatkan potensi maksimal terapi dalam periode 3 jam. Penundaan dapat mengakibatkan pasien tidak memenuhi syarat untuk pemberian terapi trombolitik, karena revaskularisasi jaringan nekrotik yang terjadi setelah 3 jam dapat meningkatkan risiko edema serebral dan perdarahan (Hinkle & Cheever, 2018).

2) Memulihkan aliran darah cerebral

Agen trombolitik digunakan untuk mengobati stroke iskemik dengan melarutkan bekuan darah yang menghalangi aliran darah ke otak.

Trombolitik

bekerja dengan mengikat brin dan mengubah plasminogen menjadi plasmin, yang merangsang brinolisis bekuan darah. Pemberian terapi dalam waktu 60 menit setelah pasien tiba di rumah sakit memungkinkan konsentrasi obat yang lebih tinggi diberikan langsung ke bekuan darah, dan jendela waktu untuk perawatan dapat diperpanjang hingga 6 jam.

Pemeliharaan hemodinamik serebral setelah stroke sangat penting untuk mempertahankan perfusi serebral. Peningkatan tekanan intrakranial (ICP) berupa edema otak dan komplikasi terkait dapat terjadi setelah stroke iskemik yang luas. Intervensi selama periode ini termasuk tindakan untuk mengurangi ICP, dapat dilakukan dengan pemberian diuretik osmotik (misalnya,

manitol), dan mempertahankan tekanan karbon dioksida arteri (PaCO₂) dalam kisaran yang sedikit lebih rendah dari 30 hingga 35 mm Hg.

Tindakan pengobatan lain yang termasuk dalam terapi stroke, antara lain:

- a) Pemberian terapi oksigen jika saturasi oksigen di bawah 92%
- b) Tinggikan kepala tempat tidur hingga 25 hingga 30 derajat untuk membantu pasien dalam menangani sekresi oral dan menurunkan tekanan intrakranial
- c) Kemungkinan hemikraniektomi untuk peningkatan TIK dari edema otak dalam kondisi infark yang luas.
- d) Pada kondisi tertentu diperlukan intubasi dengan pipa endotrakeal untuk memastikan kepatenan jalan napas.
- e) Pemantauan hemodinamik terus menerus (bertujuan untuk memastikan tekanan darah tetap memenuhi syarat untuk pasien yang belum menerima terapi trombolitik; pengobatan antihipertensi dapat ditahan kecuali tekanan darah sistolik melebihi 220 mm Hg atau tekanan darah diastolik melebihi 120 mm Hg.)
- f) Penilaian neurologis yang sering untuk menentukan apakah stroke berkembang dan jika komplikasi akut berkembang (kejang, perdarahan dari antikoagulasi, atau bradikardia yang diinduksi obat, yang dapat mengakibatkan hipotensi dan selanjutnya penurunan curah jantung dan tekanan perfusi.) (Hinkle & Cheever, 2018).

3) Mencegah komplikasi

Pencegahan komplikasi dengan memastikan aliran darah otak yang memadai sangat penting untuk oksigenasi otak. Jika aliran darah otak tidak memadai, pasokan oksigen ke otak akan berkurang, dan menyebabkan iskemia

jaringan. Oksigenasi yang adekuat dapat dilakukan dengan perawatan paru, memelihara kepatenan jalan napas, dan pemberian oksigen tambahan jika diperlukan. Komplikasi potensial lainnya setelah stroke termasuk infeksi saluran kemih, penyakit jantung, disritmia (ektopi ventrikel, takikardia, dan blok jantung), dan komplikasi imobilitas (Hinkle & Cheever, 2018).

b. Rehabilitasi Stroke

Tingkat keparahan dan lokasi kerusakan otak memungkinkan penderita stroke tidak mampu menjalankan fungsinya seperti semula. Pemulihan dan rehabilitasi pasca stroke harus dilakukan secara bertahap sejak pasien masih dalam perawatan di rumah sakit (Lingga L., 2013).

Rehabilitasi pasca stroke bertujuan meningkatkan mobilitas, menghindari nyeri, meningkatkan kemandirian perawatan diri, mampu mengontrol kandung kemih, meningkatkan fungsi kognitif dan komunikasi, memelihara integritas kulit, memulihkan fungsi dan peran keluarga, memperbaiki fungsi psikologis, serta menghindari terjadinya komplikasi (Williams et al., 2019).

Secara umum rehabilitasi pada pasien stroke terbagi dalam 3 fase yang dijadikan dasar penentuan tujuan dan jenis intervensi yang akan diberikan (Wirawan, 2009), yaitu:

1) Stroke fase akut (2 minggu pertama pasca serangan stroke)

Pada fase akut, umumnya keadaan hemodinamik pasien belum stabil dan masih dalam perawatan di rumah sakit. Pasien stroke dapat dirawat di ruang rawat biasa ataupun unit stroke. Pasien yang dirawat di unit stroke memberikan hasil perawatan yang lebih baik dibandingkan dengan pasien di ruang rawat biasa. Pasien cenderung lebih mandiri, lebih mudah kembali ke kehidupan sosialnya dan memiliki kualitas hidup yang lebih baik.

2) Stroke fase sub akut (antara 2 minggu hingga 6 bulan pasca serangan stroke)

Pada fase sub akut, keadaan hemodinamik pasien sudah lebih stabil dan diperbolehkan untuk kembali ke rumah, kecuali pada pasien yang memerlukan penanganan rehabilitasi intensif. Sekitar 80% pasien pulang dengan gejala sisa yang bervariasi beratnya dan memerlukan rehabilitasi untuk dapat kembali mencapai kemandirian.

Pada fase sub akut pasien mulai kembali untuk belajar melakukan aktivitas dasar perawatan diri dan berjalan. Rehabilitasi diperlukan untuk membuat gerakan pasien lebih terarah dan efisien dalam penggunaan energi. Rehabilitasi dilakukan dengan terapi latihan yang terstruktur, dengan pengulangan yang kontinyu serta mempertimbangkan kinesiologi dan biomekanik gerak.

Tujuan rehabilitasi pada stroke fase sub akut adalah untuk mencegah timbulnya komplikasi akibat tirah baring, menyiapkan atau mempertahankan kondisi yang memungkinkan pemulihan fungsional yang paling optimal, mengembalikan kemandirian dalam melakukan aktivitas sehari-hari, serta mengembalikan kebugaran fisik dan mental.

3) Stroke fase kronis (lebih dari 6 bulan pasca serangan stroke)

Program latihan untuk fase stroke kronis hampir sama dengan fase sub akut. Hasil luaran dari rehabilitasi pada fase kronis ini tergantung pada beratnya stroke. Hasil luaran terdiri dari beberapa tingkatan seperti mandiri penuh dan kembali ke tempat kerja seperti sebelum sakit, mandiri penuh dan bekerja namun alih pekerjaan yang lebih ringan sesuai kondisi, mandiri penuh namun tidak bekerja, aktivitas sehari-hari perlu bantuan minimal dari orang lain, atau aktivitas sehari-hari sebagian besar atau sepenuhnya dibantu orang lain.

B. Self-Efficacy

1. Pengertian

Self-efficacy merupakan keyakinan seseorang terhadap kemampuan dirinya dalam mengatur dan melakukan tindakan untuk menyelesaikan suatu tanggung jawab yang diperlukan dalam mencapai hasil tertentu (Bandura et al., 1999).

Bandura berpendapat bahwa *self-efficacy* adalah persepsi diri sendiri tentang kemampuan diri untuk berfungsi secara baik dalam menghadapi kondisi tertentu. *Self-efficacy* erat kaitannya dengan keyakinan bahwa diri mampu melakukan tindakan sesuai dengan ekspektasi hasil yang diharapkan (Abdullah, 2019).

Self-efficacy adalah proses kognitif yang berpengaruh terhadap motivasi seseorang dalam berperilaku. Keyakinan akan seluruh kemampuan ini meliputi kepercayaan diri, kemampuan menyesuaikan diri, kemampuan kognitif, kecerdasan, dan motivasi untuk bertindak pada situasi yang penuh tekanan. *Self-efficacy* akan berkembang secara terus menerus sejalan dengan meningkatnya kemampuan dan bertambahnya pengalaman-pengalaman seseorang yang berkaitan dengan situasi yang dihadapi (Bandura et al., 1999).

2. Klasifikasi

Secara garis besar, *self-efficacy* terbagi atas dua tipe yaitu *self-efficacy* tinggi dan *self-efficacy* rendah.

a. *Self-efficacy* tinggi

Didalam mengerjakan suatu tugas, seorang individu yang memiliki *self-efficacy* yang tinggi akan cenderung terlibat secara langsung. Seorang yang memiliki *self-efficacy* tinggi lebih sering mengerjakan tugas tertentu, sekalipun tugas tersebut adalah tugas yang sulit. Mereka tidak memandang tugas tersebut sebagai suatu acaman yang harus dihindari. Mereka juga meningkatkan usaha

untuk mencegah kegagalan yang akan timbul. Mereka yang gagal dalam melaksanakan suatu pekerjaan biasanya cepat mendapatkan *self-efficacy* setelah mengalami kegagalan.

Individu memiliki *self-efficacy* tinggi menganggap kegagalan sebagai usaha yang kurang keras, pengetahuan dan keterampilan. Selain itu individu yang memiliki *self-efficacy* tinggi senang menyongsong tantangan.

Seseorang yang memiliki *self-efficacy* tinggi memiliki ciri sebagai berikut : mandiri dalam hal menangani masalah yang dihadapi, masalah yang dihadapi diyakini sebagai tantangan, percaya akan dirinya sendiri, tangguh dalam menghadapi masalah, tidak lama terpuruk dalam suatu kegagalan, menyukai suasana baru.

b. *Self-efficacy* rendah

Seseorang yang bimbang akan kemampuan mereka atau *self-efficacy* rendah akan menolak, menghindari dari tugas yang sulit karena mereka menganggap tugas tersebut sebagai ancaman. Ketika menghadapi tugas yang susah seorang yang memiliki *self-efficacy* rendah akan selalu memikirkan kekurangan yang mereka hadapi, hambatan yang akan mereka hadapi, dan hasil yang buruk yang akan dihadapi.

Seorang yang memiliki *self-efficacy* rendah mempunyai ciri: lambat dalam mendapatkan kembali *self-efficacy* setelah mengalami kegagalan, menghindari suatu masalah, menyerah dalam menghadapi kesusahan atau masalah, tidak percaya diri akan kemampuan yang dimilikinya (Bandura, 2010).

3. Manfaat *Self-Efficacy*

Persepsi seseorang terhadap *self-efficacy* dapat mempengaruhi proses pikir, perasaan dan cara bertindak, keyakinan terhadap diri akan menghasilkan kesuksesan.

Sebaliknya, keyakinan akan kemampuan diri yang rendah mengakibatkan kegagalan dalam menghadapi suatu kondisi (Abdullah, 2019).

Menurut Bandura, *self-efficacy* bermanfaat terhadap perilaku manusia melalui beberapa cara, yaitu:

- a. *Self-efficacy* berpengaruh terhadap pilihan dalam bertindak. Seseorang akan memilih untuk berperan serta dalam suatu pekerjaan jika ia merasa mampu dan memilih tidak terlibat jika merasa tidak yakin dengan kemampuan dirinya.
- b. *Self-efficacy* berpengaruh terhadap besarnya usaha yang akan dilakukan dan keuletan dalam menghadapi tantangan pekerjaan. Individu yang memiliki tingkat *self-efficacy* yang tinggi akan lebih gigih dan lebih ulet menjalankan suatu tugas atau pekerjaan.
- c. *Self-efficacy* berpengaruh terhadap cara berpikir dan reaksi emosional. Individu yang memiliki tingkat *self-efficacy* rendah lebih mudah mengalami stress dan merasa suatu pekerjaan adalah hal yang sulit serta tidak mampu mencari jalan keluar dari setiap tantangan pekerjaan. Individu yang memiliki *self-efficacy* yang kuat akan kemampuannya melakukan usaha untuk memenuhi tuntutan lingkungan, sekalipun menghadapi hambatan.

4. Perkembangan Teori *Self-Efficacy*

Teori *self-efficacy* dibentuk berdasarkan teori kognitif sosial serta konseptualisasi antara interaksi manusia, perilaku, dan lingkungan sebagai timbal balik triadik (Bandura et al., 1999). Sifat timbal balik triadik erat kaitannya dengan hubungan antara manusia, perilaku, dan lingkungan. Determinasi timbal balik adalah keyakinan hubungan antara perilaku, kognitif, faktor pribadi, serta pengaruh lingkungan yang secara interaktif berfungsi sebagai penentu satu sama lainnya. Hal ini tidak berarti bahwa faktor perilaku dan pribadi serta lingkungan mempunyai

pengaruh yang sama, tetapi tergantung pada situasinya. Pengaruh satu faktor bisa lebih kuat daripada faktor lainnya, dan pengaruh tersebut bisa bervariasi seiring berjalannya waktu (Bandura et al., 1999).

Pemikiran individu terhadap diri mereka dikembangkan melalui 4 proses yang berbeda, yakni pengalaman langsung hasil dari tindakan mereka, pengalaman dari orang lain, penilaian yang disuarakan melalui orang lain, serta pengetahuan lebih lanjut dari individu tentang apa yang telah mereka ketahui berdasarkan kesimpulan bahwa manusia dipandang dapat melakukan interaksi secara dinamis dari pengaruh pribadi, perilaku, serta lingkungan (Bandura et al., 1999).

a. Perkembangan Teori Awal dan Penelitian

Pada tahun 1963, Bandura dan Walters menulis tentang Pembelajaran sosial dan Pengembangan Kepribadian, tulisan tersebut diperluas pada teori belajar social sehingga Pembelajaran Observasional dapat digabungkan dengan penguatan perwakilan. Pada tahun 1970-an, Bandura menambahkan beberapa komponen yang hilang untuk teori tersebut, yakni keyakinan *self-efficacy* , serta menerbitkan *self-efficacy* : Teori Perubahan Perilaku (Bandura, 1999). Pekerjaan yang mendukung keyakinan *self-efficacy* didasarkan pada penelitian yang menguji asumsi bahwa dengan mengubah tingkat individu dan kekuatan *self-efficacy*, dapat menghasilkan perubahan perilaku terhadap terhadap kondisi pengobatan (Bandura, 1999).

Teori *self-efficacy* banyak digunakan untuk mempelajari serta memprediksi perubahan perilaku kesehatan dan berbagai pengaturan dalam manajemen (Bandura, 1999).

b. Konsep Teori

Teori *self-efficacy* terbagi menjadi dua komponen, yaitu ekspektasi *self-efficacy* dan ekspektasi hasil. Kedua komponen ini merupakan gagasan utama teori. Ekspektasi *self-efficacy* adalah bagaimana penilaian tentang kemampuan pribadi dalam menyelesaikan tugas yang diberikan, sedangkan ekspektasi hasil adalah bagaimana penilaian tentang apa yang akan terjadi selanjutnya jika tugas yang diberikan telah berhasil diselesaikan. Keduanya berbeda karena individu bisa percaya bahwa perilaku tertentu akan menghasilkan hasil yang spesifik, namun individu tersebut mungkin bisa tidak percaya bahwa dia mampu melakukan perilaku yang diperlukan untuk hasil yang akan terjadi selanjutnya. Sebagai contohnya, orang dewasa lebih tua yang sedang melakukan rehabilitasi mungkin akan percaya bahwa mereka akan mampu untuk melakukan latihan dan kegiatan yang terlibat dalam proses rehabilitasi tersebut, tetapi mereka mungkin bisa tidak percaya bahwa dengan melakukan rehabilitasi tersebut dapat menghasilkan peningkatan kemampuan fungsional. Beberapa dari mereka percaya bahwa beristirahat dapat mempercepat pemulihan dibandingkan dengan melakukan rehabilitasi (Bandura, 1999).

Situasi ini memberikan gambaran bahwa ekspektasi hasil memiliki dampak langsung pada kinerja. Baik *self-efficacy* dan ekspektasi hasil mempengaruhi kinerja kegiatan fungsional. Orang-orang ini mungkin memiliki ekspektasi *self-efficacy* yang tinggi untuk latihan, tetapi jika mereka tidak percaya pada hasil yang terkait dengan olahraga (misalnya, peningkatan kesehatan, kekuatan, atau fungsi), maka tidak mungkin bahwa akan ada kepatuhan terhadap program latihan rutin. Umumnya, diantisipasi bahwa *self-efficacy* akan memiliki dampak positif pada perilaku (Bandura, 1999).

5. Sumber *Self-Efficacy*

Menurut (Bandura, 1999), bahwa *self-efficacy* dapat dikembangkan dan diturunkan melalui satu atau kombinasi dari empat sumber berikut :

a. Mastery Experience

Salah satu sumber *self-efficacy* adalah pengalaman tentang penguasaan (mastery experience), yaitu keberhasilan yang sudah dilakukan di masa lalu. Biasanya kesuksesan kinerja akan membangkitkan ekspektasi terhadap kemampuan diri untuk mempengaruhi hasil yang diharapkan selanjutnya, sedangkan kegagalan cenderung akan merendahkan.

b. Vicarious Experience

Merupakan salah satu sumber *self-efficacy* yang diperoleh dengan mengamati orang lain yang mampu melakukan aktivitas dalam situasi yang menekan tanpa mengalami akibat yang merugikan. Hal tersebut dapat menumbuhkan keyakinan pada pengamat tersebut bahwa dia akan berhasil jika dia berusaha dengan tekun. Dengan mengamati orang lain juga dapat menimbulkan sugesti kepada dirinya bahwa jika orang lain bisa melakukan, tentu dia juga akan berhasil melakukannya.

c. Verbal Persuasion

Self-efficacy juga dapat dikuatkan ataupun dilemahkan melalui persuasi social. Yaitu seseorang diarahkan melalui sugesti atau bujukan, agar mereka percaya bahwa mereka dapat mengatasi setiap masalah di masa yang akan datang. Tapi harapan *efficacy* yang timbul melalui verbal persuasion ini lemah dan tidak bertahan lama. Jika individu mengalami pengalaman yang tidak menyenangkan, serta individu dalam kondisi yang

menekan, dan mengalami kegagalan terus menerus, pengharapan apapun yang berasal dari sugesti atau bujukan ini akan cepat hilang.

d. Emotional Arousal/Pshysiological Feedback

Dalam situasi yang menekan, kondisi emosional dapat mempengaruhi *self-efficacy*. Stres dan kecemasan yang berlebihan biasanya akan melumpuhkan performa individu. Individu akan meningkatkan *self-efficacy* jika tidak mengalami gejolak.

Penilaian kognitif dari faktor-faktor tersebut dapat menghasilkan persepsi meningkatnya kepercayaan pada kemampuan individu untuk melakukan perilaku tertentu. Kinerja positif dari perilaku ini yang dapat memperkuat harapan *self-efficacy* (Bandura, 1999).

Self-efficacy dapat distimulasi dengan memberikan intervensi pada pasien. Salah satu intervensi berupa penggunaan latihan treadmill virtual reality pada pasien stroke dengan riwayat jatuh mampu meningkatkan *self-efficacy* terhadap keseimbangan (Jung et al., 2012). Latihan fisik juga dapat diberikan untuk meningkatkan *self-efficacy* pasien untuk mempertahankan keseimbangan (Tang et al., 2015). Penelitian terbaru mengemukakan manfaat latihan virtual reality dalam meningkatkan *self-efficacy* dan kemampuan aktivitas (ADL) pada pasien stroke (Long et al., 2020).

6. Hubungan *self-efficacy* dan stroke

Beberapa penelitian terkait pengaruh *self-efficacy* terhadap proses rehabilitasi pasca stroke, antara lain:

- a. *The Role of Self-Efficacy in the Recovery Process of Stroke Survivors*, penelitian ini bertujuan mengidentifikasi peran tingkat *self-efficacy* terhadap proses rehabilitasi pasca stroke. Hasil penelitian menunjukkan

pasien tanpa peningkatan *self-efficacy* setelah tiga minggu rehabilitasi, memiliki tingkat kesejahteraan yang lebih buruk ($p = 0,002$), tingkat penerimaan penyakit lebih rendah ($p = 0,001$), status fungsional dalam ADL (*Activity of Daily Living*) yang lebih buruk ($p = 0,003$). Dengan demikian, tingkat *self-efficacy* berpengaruh secara signifikan terhadap proses rehabilitasi (Szczepańska-, 2020).

b. *Self-efficacy, Poststroke Depression, and Rehabilitation Outcomes: Is There a Correlation?*

Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi adanya hubungan antara aspek psikologis (depresi pasca stroke dan *self-efficacy*) terhadap hasil rehabilitasi. Hasil penelitian membuktikan bahwa hasil rehabilitasi dan *self-efficacy* mempengaruhi suasana hati ($p < 0,001$) (Torrisi et al., 2018).

c. *Self-efficacy of stroke patients at the inpatient installation room of Surabaya Haji General Hospital*

Penelitian deskriptif kuantitatif yang menunjukkan bahwa 70 % penderita stroke memiliki *self-efficacy* yang rendah. Rendahnya *self-efficacy* disebabkan oleh perubahan fisik dan psikologis penderita stroke. Hal tersebut juga ditandai dengan tingginya tingkat stres dan kecemasan pada pasien (Jumain et al., 2019).

d. *Self-efficacy dengan motivasi dalam menjalani terapi pada pasien stroke.*

Penelitian yang menggunakan desain deskriptif korelatif untuk mengetahui hubungan *self-efficacy* dengan motivasi pasien untuk menjalani pengobatan. Hasil penelitian menemukan hubungan yang signifikan antara *self-efficacy* dengan motivasi ($p = 0,000$) (Sriramayanti & Darliana, 2018).

C. Kecemasan

1. Pengertian

Kecemasan adalah gangguan yang terkait dengan respon berlebihan terhadap suatu ancaman yang tidak sebanding dengan besarnya ancaman yang sebenarnya (Teijlingen & Humphris, 2018).

Kecemasan adalah respon terhadap stres akibat suatu kondisi, seperti perpisahan, trauma, harga diri rendah, atau gangguan hubungan sosial yang menimbulkan rasa tidak nyaman akan adanya ancaman yang akan terjadi. Kecemasan atau ketakutan juga dianggap sebagai reaksi stres terhadap penyakit (Mark, 2021).

2. Etiologi

Terdapat beberapa teori yang mendasari kecemasan ditinjau dari teori psikodinamik, kognitif, dan biologi (Townsend, 2015):

a) Teori psikodinamika

Kecemasan dipandang sebagai ketidakmampuan ego berperan saat terjadi konflik antara id dan superego. Pada beberapa kondisi dan alasan tertentu, ego tidak berkembang untuk memodulasi kecemasan, sehingga individu berada pada kondisi tidak sadar untuk menggunakan mekanisme dalam menyelesaikan konflik. Ketidakefektifan penggunaan mekanisme pertahanan ego menghasilkan respon maladaptif terhadap kecemasan.

b) Teori Kognitif

Teori yang memandang bahwa gangguan emosi dan perilaku maladaptif didahului atau disertai oleh kesalahan, pola pikir yang terdistorsi atau kontraproduktif. Mempertahankan pemikiran yang menyimpang dan kecemasan akibat adanya kesalahan penilaian terhadap suatu kondisi menyebabkan individu kehilangan kemampuan berpikir mengenai masalah

yang terjadi, tidak rasional, serta mendorong terciptanya hasil yang negatif.

c) Teori Biologi

1) Teori Neuroanatomi

Implikasi patologis keterlibatan lobus temporal, terutama hipocampus ditemukan pada studi pencitraan struktural otak. Sistem limbik, diensefalon (talamus dan hipotalamus), serta formasio retikuler pada pusat otak bagian bawah ditempatkan sebagai area kunci fisiologi keadaan emosional.

2) Teori Biokimia

Pada pasien dengan gangguan panik atau cemas ditemukan peningkatan laktat yang abnormal dalam darah. Pemberian infus dengan natrium laktat juga dapat memicu munculnya gejala serangan panik pada pasien dengan gangguan kecemasan.

3) Neurotransmitter

Neurotransmitter merupakan molekul atau senyawa organik yang membawa sinyal antar neuron dari sel saraf ke sel target. Neurotransmitter yang terlibat pada gangguan kecemasan adalah serotonin, norepinefrin, dan gama-aminobutirat (GABA). Pada kondisi cemas, kadar serotonin mengalami penurunan sedangkan kadar norepinefrin meningkat. Norepinefrin berperan penting terhadap timbulnya kecemasan dengan merangsang respon kortikal sehingga menyebabkan peningkatan kewaspadaan dan cemas. GABA merupakan neurotransmitter utama di otak yang terlibat dalam pengurangan dan perlambatan aktivitas seluler. GABA mengalami penurunan pada gangguan kecemasan sehingga memungkinkan terjadinya peningkatan rangsangan seluler.

3. Jenis Gangguan Kecemasan

- a) Gangguan panik: melibatkan gelombang kecemasan intens yang tiba-tiba yang tampaknya muncul tiba-tiba tanpa isyarat yang jelas. Orang mungkin diliputi oleh perasaan kehilangan kendali dan khawatir akan serangan panik yang berulang dan tidak terduga. Mereka terjadi di tempat umum dan melibatkan perasaan terjebak (agorafobia) dan terkait dengan rasa takut berbelanja, keramaian, atau bepergian.
- b) Gangguan obsesif kompulsif (OCD): orang dengan OCD menderita perenungan obsesif, yang mengganggu dan berulang, dengan pikiran atau gambaran yang menyusahkan (misalnya tentang kontaminasi atau menyakiti orang lain). Mereka mungkin juga mengalami dorongan untuk melakukan perilaku berulang tertentu seperti memeriksa dan memeriksa ulang dan ritual pembersihan yang panjang.
- c) Gangguan stres pasca-trauma (PTSD): ini adalah respons terhadap stresor ekstrem (misalnya pengalaman kecelakaan, bencana lingkungan, atau perang). Gejalanya melibatkan individu yang sering mengalami kembali peristiwa traumatis, menjadi tertekan dan tidak dapat menghindari atau melupakan trauma (lihat [CR]). Gangguan ini dapat menyebabkan kurang tidur dan konsentrasi.
- d) Gangguan dismorfik tubuh: dalam hal ini seorang individu dapat mengalami kekhawatiran yang berlebihan tentang penampilan mereka dan memiliki pandangan yang terdistorsi tentang bagaimana mereka terlihat dan dilihat oleh orang lain. Hal ini dapat sangat melemahkan bagi individu dan mempengaruhi harga diri, kepercayaan diri dan interaksi sosial.
- e) Gangguan kecemasan sosial (fobia sosial): adalah ketakutan yang intens dan penghindaran interaksi sosial yang dapat melibatkan pemeriksaan atau fokus perhatian. Ini secara signifikan dapat mempengaruhi kehidupan sehari-hari, harga

diri dan kepercayaan diri. Hal ini umum pada remaja di mana situasi yang menyebabkan rasa malu dihindari.

- f) Fobia: ketakutan yang ditimbulkan oleh objek atau situasi tertentu yang menciptakan gejala dan perilaku yang berlebihan. Fobia spesifik yang umum adalah darah dan suntikan, tempat tertutup seperti berada di lift, hewan dan aspek lingkungan alam (misalnya badai dan air). Reaksi fisik terhadap fobia dapat dicirikan dalam beberapa kasus dengan penurunan (atau peningkatan) detak jantung dan pingsan. Individu, jika sering dirawat melalui paparan bertingkat, dan menunjukkan bahwa objek yang ditakuti dapat menjadi tidak mengancam.
- g) Gangguan kecemasan umum (GAD) – adalah kondisi yang umum terjadi, ditandai dengan kekhawatiran atau kecemasan yang berlebihan tentang peristiwa sehari-hari (misalnya pekerjaan, sekolah) ke titik di mana individu mengalami tekanan dan kesulitan yang cukup besar dalam melakukan tugas sehari-hari. Seringkali individu mengalami kekhawatiran yang tidak terkendali yang tidak terkait dengan situasi tertentu, menyebabkan kegelisahan dan keluhan somatik (Tejlingen & Humphris, 2018).

4. Tingkatan Kecemasan

Tingkat kecemasan menurut Peplau (1963) dalam Stuart (2013), terbagi atas:

a) Cemas ringan

Cemas yang terjadi karena ketergantungan hidup sehari-hari. Pada tahap ini, terjadi peningkatan lapang persepsi sehingga kewaspadaan juga meningkat. Daya tangkap dari indera penglihatan dan pendengaran lebih banyak dari sebelumnya. Kecemasan pada tahap ini mampu meningkatkan motivasi belajar serta menumbuhkan kreatifitas.

b) Cemas sedang

Cemas sedang terjadi saat individu hanya berfokus pada kondisi keprihatinan atau kehilangan dan mengesampingkan hal lain. Pada tahap ini, lapang persepsi menyempit, daya tangkap indera penglihatan dan pendengaran berkurang, sehingga individu lebih fokus pada suatu hal jika diarahkan untuk melakukannya.

c) Cemas berat

Cemas berat ditandai dengan penurunan signifikan pada lapang persepsi, sehingga individu hanya terfokus pada satu hal tanpa mempedulikan hal lain. Semua perilaku ditujukan untuk mengurangi ketegangan. Pada tahap ini, individu membutuhkan lebih banyak arahan sehingga dapat berfokus pada hal lain.

d) Panik

Panik erat kaitannya dengan rasa takut, seseorang yang mengalami serangan panik tidak mampu melakukan apapun. Gejala panik ditandai dengan peningkatan aktivitas motorik disertai dengan penurunan kemampuan bersosialisasi dengan orang lain, persepsi menyimpang, pemikiran rasional yang hilang. Pada kondisi panik, seseorang tidak dapat berkomunikasi secara efektif.

5. Dampak Kecemasan

Ada beberapa komponen yang memperoleh dampak terkait gangguan kecemasan, yaitu:

- a) Fisik: gejala dan sensasi, misalnya, peningkatan denyut jantung, dada sesak, sesak napas, pusing, perasaan pingsan, sakit kepala dan mual.

- b) Kognitif: pikiran dan kekhawatiran yang terkait dengan kecemasan dapat menciptakan pertanyaan “bagaimana” jika gagal melakukan sesuatu.
- c) Perilaku: perubahan perilaku dapat mengurangi kecemasan. Menghindari situasi yang memicu kecemasan secara aktif dapat menjadi salah satu jenis perilaku seperti halnya pilihan gaya hidup (misalnya konsumsi alkohol atau penyalahgunaan narkoba). Sayangnya, perilaku ini merupakan strategi koping maladaptif untuk menurunkan tingkat kecemasan yang tinggi.
- d) Emosional – kecemasan dapat menghasilkan emosi seperti ketakutan, ketakutan, panik, frustrasi, kemarahan, kesedihan dan depresi. Pergeseran emosi ini tidak hanya mempengaruhi individu yang mengalaminya, tetapi juga hubungan dengan keluarga dan teman (Teijlingen & Humphris, 2018).

6. Penatalaksanaan Cemas

a) Penatalaksanaan Farmakologi

Obat anti ansietas dikenal juga dengan obat penenang. Obat penenang yang umum digunakan adalah golongan antihistamin (Hydroxine), benzodiazepine (alprazolam, diazepam, lorazepam, Chlordiazepoxide, chlorazepate, clonazepam, oxazepam), Carbamate derivative (Meprobamate), Azaspirodecanedione (Buspirone).

Penggunaan obat penenang ditujukan untuk mengobati gangguan kecemasan, ketergantungan alkohol akut, kejang otot, kejang, penderita epilepsi, serta sedasi sebelum operasi. Obat anti ansietas selain Buspiron, bekerja pada sistem saraf pusat (SSP) dengan menekan tingkat subkortikal pada sistem limbik dan formasio retikuler. Efek obat tersebut potensial sebagai penghambat neurotransmitter GABA, sehingga memberikan efek menenangkan. Sedangkan Buspiron dipercaya memberikan efek terhadap serotonin,

dopamin, dan reseptor neurotransmitter lainnya.

Obat-obat penenang tidak dianjurkan untuk diberikan pada individu yang memiliki hipersensivitas terhadap salah satu obat tersebut, ibu hamil dan menyusui, pasien yang sementara mengkonsumsi depresan SSP lain, glaukoma, pasien syok, dan koma. Pemberian obat juga harus diperhatikan pada lansia dan penderita disfungsi hati dan ginjal, individu dengan riwayat penyalahgunaan narkoba, riwayat depresi atau bunuh diri, karena dapat memperburuk gejala (Townsend, 2015).

b) Penatalaksanaan Nonfarmakologi

Terapi nonfarmakologis untuk menurunkan kecemasan dilakukan dengan cara:

1) Psikoterapi

Terapi psikoterapi bertujuan untuk membantu memahami dan mengenali penyebab kecemasan, situasi yang harus dihindari, serta kebutuhan untuk menekan rangsang cemas. Kepedulian dan rasa simpatik yang diberikan oleh terapis secara kontinyu dan teratur memberikan kesempatan klien memahami kesulitannya, mengembangkan logika dan pemikiran rasional untuk menghadapi berbagai kondisi yang menyebabkan kecemasan.

2) Terapi Kognitif

Terapi kognitif merupakan metode mengubah respon individu terhadap penilaian subjektif mereka pada kondisi stres. Penilaian negatif berupa rasa ketidakmampuan mengatasi suatu kondisi berkontribusi menimbulkan kecemasan. Penilaian negatif menciptakan keraguan diri, evaluasi negatif, dan prediksi negatif. Terapi kognitif bertujuan

membantu individu menurunkan respon cemas dengan merubah pikiran negatif dan memandang sesuatu secara realistis. Terapis mengeksplorasi ketakutan dan perasaan klien, mendorong individu mengoreksi pikiran yang menghasilkan kecemasan. Klien dan terapis bekerja sama mengenali dan memperbaiki pikiran serta perilaku maladaptif kemudian menemukan solusinya

3) Modifikasi Perilaku

Modifikasi perilaku merupakan upaya meminimalkan perilaku yang tidak diinginkan, individu didorong untuk menggunakan strategi koping yang lebih adaptif. Jenis terapi perilaku yang biasa digunakan antara lain desentisasi sistematis dan terapi ledakan (*flooding*). Terapi ini sering digunakan pada pasien fobia dan merubah perilaku stereotif pada pasien *Obsessive Compulsive Disorder* (OCD), juga efektif mengatasi kecemasan pada berbagai situasi. Terapi desentisasi sistematis terdiri dari dua unsur utama, yaitu pelatihan teknik relaksasi dan paparan progresif dari rangsangan ketakutan saat dalam kondisi santai. Secara bertahap, individu diberikan rangsangan yang lebih menakutkan setelah melakukan teknik relaksasi yang dianggap sesuai dan efektif untuk dirinya.

4) Terapi Komplementer

Menurut National Center for Complementary and Alternative Medicine (NCCAM), terapi komplementer dan alternatif merupakan kumpulan metode dan praktik keperawatan maupun kedokteran yang tidak termasuk dalam lingkup pengobatan umum kedokteran (Lindquist et al., 2018). Penggunaan terapi komplementer untuk menangani pasien

dengan gangguan kecemasan sudah umum dilakukan sebagai terapi tambahan dengan efek samping yang minimal, terapi tersebut meliputi antara lain:

- a) *Manipulative and Body-Based Therapy*, seperti akupunktur, pijat, sentuhan terapeutik, stimulasi magnetik transkranial berulang, balneoterapi.
- b) *Mind Body Spirit Therapy*, misalnya yoga, terapi Morita, Tai Chi, reiki, terapi kognitif, terapi doa dan spiritual, relaksasi, mediasi, dan intervensi berbasis kesadaran (Trkulja & Barić, 2020).

7. Hubungan Kecemasan dan Stroke

- a) *Prevalence of post-stroke anxiety and its association with socio-demographical factors, post-stroke depression, and disability*. Penelitian yang bertujuan mengetahui prevalensi kecemasan pasca stroke, hubungan sosio demografi dengan kecemasan pasca stroke, hubungan kecemasan dengan depresi pasca stroke serta disabilitas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sepertiga responden mengalami kecemasan pasca stroke, kondisi sosio ekonomi berpengaruh terhadap kecemasan pasca stroke, kecemasan berpengaruh signifikan terhadap keparahan depresi pasca stroke, dan kecemasan tidak berpengaruh pada tingkat kecacatan (Patel et al., 2018).
- b) *Relationships between stroke, depression, generalized anxiety disorder and physical disability: some evidence from the Canadian Community Health Survey- Mental Health*. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi hubungan antara stroke, depresi, kecemasan, dan kecacatan fisik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pasien stroke rentan mengalami kecemasan dan depresi.

Pasien yang memiliki riwayat kecemasan memiliki resiko lebih besar mengalami depresi pasca stroke (X. Li & Wang, 2020).

c) Depression and Anxiety after stroke in young adult Filipinos

Tujuan penelitian yaitu mengetahui prevalensi depresi pasca stroke dan kecemasan pada populasi dewasa muda. Hasil penelitian menemukan bahwa sebagian populasi menderita cemas (39,2%) dan depresi (20,2%) pasca stroke (Ignacio et al., 2022).

D. Depresi Pasca Stroke

1. Pengertian

Depresi adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan gejala berupa penurunan mood yang kronis sebagai respon psikologis terhadap kehilangan, kematian, kesehatan, hubungan sosial, integritas, harga diri, keadaan ekonomi, pekerjaan, termasuk pengaruh hormon (Mark, 2021). Depresi mungkin ditemukan pada pasien dengan penyakit kronis, seperti kanker dan kardiovaskuler.

Secara umum, pasien dengan depresi memiliki nada pesimis dalam berbicara dan ekspresi wajah murung. Mereka mungkin mengungkapkan perasaan sia-sia dan menuduh diri sendiri. Pasien depresi merasa tidak mampu, tidak berharga, kalah, serta memiliki perasaan bersalah yang mendalam (Mark, 2021). Depresi adalah perubahan suasana hati yang ditandai dengan kehilangan minat terhadap aktivitas sebagai akibat ekspresi perasaan sedih dan putus asa (Townsend, 2015).

Depresi pasca stroke (PSD) merupakan manifestasi kondisi psikologis akut yang sering terjadi pada tiga bulan pertama pasca stroke dan dialami sekitar 30 % penderita stroke (Stern et al, 2017).

2. Etiologi

Depresi pasca stroke disebabkan oleh berbagai faktor dari aspek biologi dan

psikologi. Depresi dapat disebabkan langsung dari adanya lesi, perubahan neurotransmitter berupa penurunan serotonin dan norepinefrin, serta inflamasi sitokin. Sedangkan faktor psikologis erat kaitannya dengan penurunan fungsi fisik atau ketidakberdayaan akibat stroke (Stern et al, 2017). Depresi pasca stroke merupakan efek negatif jangka panjang yang berdampak pada kemampuan motorik, penurunan kualitas hidup, serta perubahan fungsi sosial (Taylor-Piliae et al., 2013).

3. Gejala dan Tingkat Depresi

Secara umum gejala yang sering muncul pada penderita depresi, antara lain:

- a) Minat atau kesenangan yang sangat berkurang di hampir semua aktivitas (anhedonia)
- b) Insomnia
- c) Perubahan nafsu makan atau berat badan
- d) Kelelahan atau kehilangan energi
- e) Rendah diri
- f) Agitasi
- g) Perasaan bersalah atau tidak berharga
- h) Penurunan kemampuan untuk berpikir atau berkonsentrasi
- i) Pikiran tentang kematian atau bunuh diri (Mark, 2021)

Berdasarkan tingkat keparahannya, gejala depresi berbeda-beda dan berdampak pada empat aspek kehidupan manusia (Townsend, 2015), yaitu:

- a) *Transient Depression* (Depresi Sementara), gejala yang muncul pada tahap ini belum mengganggu secara fungsional, meliputi:
 - 1) Afektif : sedih, putus asa, kesal
 - 2) Perilaku : menangis
 - 3) Kognitif : pikiran terfokus pada rasa kecewa atau sedih

- 4) Fisiologis : merasa letih dan lesu.
- b) *Mild Depression* (Depresi Ringan), pada tahap ini gejala merupakan ekspresi kehilangan atau berduka yang tidak kompleks, meliputi:
- 1) Afektif : perasaan menyangkal, marah, cemas, perasaan bersalah, sedih, putus asa, tidak berdaya
 - 2) Perilaku : menangis, gelisah, menarik diri, agitasi, regresi
 - 3) Kognitif : pikiran terfokus pada rasa kehilangan yang dalam, menyalahkan diri sendiri dan orang lain
 - 4) Fisiologis : anorexia atau makan berlebihan, insomnia atau hipersomnia, nyeri dada, nyeri kepala, nyeri punggung.
- c) *Moderate Depression* (Depresi Sedang), gangguan yang ditimbulkan pada tahap ini lebih bermasalah, meliputi:
- 1) Afektif : rasa sedih yang dalam, putus asa, tidak berdaya, rendah diri, tidak bersemangat dalam aktivitas.
 - 2) Perilaku : gerakan fisik lambat, kondisi fisik menurun, sedikit bicara, isolasi sosial, penurunan minat perawatan diri, perilaku merusak diri.
 - 3) Kognitif : proses pikir lambat, sulit konsentrasi, obsesif, pesimis dan berpikiran negatif, verbal dan perilaku mencerminkan ide bunuh diri.
 - 4) Fisiologis : nafsu makan menurun atau makan berlebihan, susah tidur atau selalu tertidur, penurunan hasrat seksual, nyeri kepala, nyeri punggung, nyeri dada, lemas, mood yang baik di pagi hari kemudian menurun terus menerus sepanjang hari.

d) *Severale Depression* (Depresi Berat), ditandai dengan semakin seringnya terjadi gejala depresi sedang, termasuk di dalamnya gangguan depresi mayor dan depresi bipolar, gejala yang muncul meliputi:

- 1) Afektif : putus asa total, tidak berdaya, afek datar, tanpa respon emosi, rasa hampa, apatis, sendiri, kesedihan yang dalam, tidak mampu merasakan kesenangan.
- 2) Perilaku : penurunan psikomotor, gelisah, kaku, komunikasi verbal tidak ada, tidak merawat diri, isolasi sosial
- 3) Kognitif : delusi, bingung, ragu-ragu, menyalahkan diri sendiri, halusinasi, tidak konsentrasi, muncul pikiran bunuh diri.
- 4) Fisiologis : gerakan fisik menurun, pencernaan terganggu, retensi urine, hasrat seksual hilang, amenore, berat badan menurun, susah tidur.

4. Hubungan Depresi dan Stroke

a) *Post-Stroke depression: frequency, risk factor, and impact on quality of life among 103 stroke patients: hospital-based study*. Penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Universitas Qena, Mesir, bertujuan menentukan frekuensi dan faktor risiko depresi pasca stroke serta dampaknya terhadap kualitas hidup. Hasil penelitian menemukan 36,9 % pasien mengalami PSD, dengan faktor risiko tingkat pendidikan dan status ekonomi rendah, merokok, dan gangguan fungsional. PSD berdampak pada kualitas hidup penderita (Khedr et al., 2020).

b) *Factor affecting post-stroke depression in acute ischemic stroke patients after 3 months*. Hasil penelitian yang bertujuan mengidentifikasi faktor risiko PSD setelah tiga bulan menemukan bahwa periode rawat inap yang lama

serta skor *Hamilton Depression Rating Scale* (HRDS) yang tinggi saat masuk rumah sakit merupakan faktor prognostik PSD setelah 3 bulan (Lee et al., 2021).

E. Terapi Murotthal

1. Pengertian

Murotthal adalah rekaman suara yang dibacakan secara berirama oleh seorang qori' atau pembaca Al-Qur'an. Murotthal merupakan bentuk terapi suara yang memiliki efek terapeutik, termasuk pada individu yang tidak memahami makna ayat yang dibacakan (Nayef & Wahab, 2018).

Murotthal berasal dari bahasa Arab, yaitu "*tartil*" yang merupakan metode membaca Al-Qur'an secara perlahan-lahan atau tidak tergesa-gesa berdasarkan kaidah cara membaca Al-Qur'an berupa tajwid dan makhraj yang jelas dan benar.

2. Manfaat Terapi Murotthal

Al-Qur'an adalah kitab yang diturunkan untuk umat Islam yang merupakan petunjuk dan pedoman keselamatan dunia dan akhirat. Al Qur'an sebagai petunjuk (Al Huda) ditegaskan dalam firman Allah SWT:

"Dan sesungguhnya Kami telah mendatangkan sebuah Kitab (Al-Qur`ân) kepada mereka yang Kami telah menjelaskannya atas dasar pengetahuan Kami; menjadi petunjuk dan rahmat bagi orang-orang yang beriman." [QS. Al A'raf: 52].

"Dan Kami turunkan kepadamu Alkitab (Alquran) untuk menjelaskan segala sesuatu dan petunjuk serta rahmat bagi orang-orang yang berserah diri." [QS. An Nahl: 89]

Tujuan diturunkannya Al Qur'an sebagai petunjuk adalah menjadi pedoman bagi manusia dalam menjalani kehidupan di dunia sebagai makhluk pribadi, makhluk sosial, dan mengatur hubungan manusia dengan Tuhan.

Nama lain Al Qur'an adalah Al Furqan (pembeda), dalam hal ini Al-Qur'an memberikan pengajaran untuk membedakan yang haq dan bathil, apa yang dibolehkan dan diharamkan, kebaikan dan keburukan, juga menjadi sumber hukum bagi umat Islam dalam menjalankan kehidupan sehari-hari. Allah SWT berfirman dalam surah Al Baqarah ayat 185 yang artinya:

"Bulan Ramadan adalah (bulan) yang di dalamnya diturunkan Al-Qur'an, sebagai petunjuk bagi manusia dan penjelasan-penjelasan mengenai petunjuk itu dan pembeda (antara yang benar dan yang batil)." (Q.S. al-Baqarah [2]: 185)

Selanjutnya Al Qur'an juga dikenal dengan As-Syifa atau penyembuh. Allah SWT berfirman dalam Surah Yunus ayat 54 dan Surah Fushshilat ayat 44, yang artinya:

"Wahai manusia! Sungguh, telah datang kepadamu pelajaran (Al-Quran) dari Tuhanmu, penyembuh bagi penyakit yang ada dalam dada dan petunjuk serta rahmat bagi orang yang beriman." (QS Yunus [10]: 57).

"Katakanlah, 'Alquran adalah petunjuk dan penyembuh bagi orang-orang yang beriman.' (QS Fushshilat [41]: 44).

Dalam hal ini Al-Qur'an merupakan obat bagi penyakit fisik dan psikis. Dalam Al-Qur'an terdapat ayat-ayat yang mengandung ajakan pada manusia untuk memperoleh ketenangan dan ketenteraman, sehingga mendengarkan suara Al-Qur'an merupakan salah satu metode untuk mengatasi stress. Daya tahan tubuh dapat menurun pada kondisi stress berlebihan, sehingga berdampak pada penurunan fungsi fisik dan mental (Sadeghi et al., 2010). Dengan terapi murotthal, seseorang akan mendapatkan ketenangan dan perasaan tenteram.

Penggunaan Al Qur'an sebagai media terapi untuk kesehatan merupakan salah satu bentuk terapi komplementer yang digolongkan dalam Mind Body Spirit Therapies, yaitu intervensi menggunakan teknik yang berbeda untuk meningkatkan

keterampilan berpikir mempengaruhi fungsi dan gejala tubuh (Lindquist et al., 2014). Al Qur'an digunakan sebagai sarana terapi melalui indera pendengaran ataupun membaca langsung untuk memperoleh perubahan fisiologis dan psikologis tertentu dalam tubuh (PPNI, 2018).

Mendengarkan lantunan ayat suci Al-Qur'an dapat juga berfungsi sebagai teknik relaksasi yang berpengaruh pada kesehatan mental. Hal tersebut berkaitan dengan nilai religiusitas dan spiritual yang dimiliki Al-Qur'an (Ifati et al., 2019).

Terapi murotthal juga terbukti efektif menurunkan tekanan darah sistol dan diastol pada pasien hipertensi. Selain itu, pemberian terapi Al-Qur'an juga dapat meningkatkan keyakinan diri pasien untuk sembuh dari berbagai macam penyakit karena dalam proses terapi terjadi pemusatan pikiran terhadap rasa sakit dan keyakinan bahwa Tuhan yang akan memberikan kesembuhan (Cholifah et al., 2020).

3. Mekanisme Terapi Murotthal Al-Qur'an

Hormon stres dapat diturunkan dengan terapi suara karena berfungsi merangsang pengeluaran hormon endorfin alami, menciptakan suasana tenang, memiliki efek distraksi dari kecemasan, perasaan takut dan tegang, serta berdampak positif terhadap perbaikan sistem kimia tubuh sehingga dapat menurunkan tekanan darah, menormalkan pernafasan, denyut jantung, dan aktifitas gelombang otak (Heru,2008).

Indera pendengaran manusia berfungsi menerima rangsang suara atau auditori yang menghasilkan getaran. Getaran tersebut diteruskan ke tulang-tulang pendengaran yang berhubungan antara satu dengan yang lain. Rangsangan fisik berupa getaran tersebut diubah menjadi aliran listrik melalui perbedaan ion kalium dan natrium yang selanjutnya melewati saraf nervus VIII (*vestibule cochlearis*) dan

diteruskan ke area pendengaran di otak. Setelah mengalami perubahan potensial aksi yang dihasilkan oleh saraf auditorius, potensial aksi merambat ke korteks auditorius (yang bertanggung jawab untuk menganalisa suara yang kompleks, ingatan jangka pendek, perbandingan nada, menghambat respon motorik yang tidak diinginkan, pendengaran yang serius, dan sebagainya) dan diterima oleh lobus temporal otak untuk mempresepsikan suara. Talamus yang berfungsi sebagai pemancar impuls akan meneruskan impuls ke amigdala (area penyimpanan memori emosi) yang merupakan bagian penting dari sistem limbik, yang berpengaruh pada emosi dan perilaku (Sherwood, 2011).

Ransangan dengan terapi murrothal meningkatkan aktivitas gelombang alpha serta menurunkan gelombang beta di otak, dimana kondisi tersebut menunjukkan aktivitas otak normal tanpa tekanan stress (Silabdi et al., 2021).

Ransangan dengan terapi murrothal mendorong otak memproduksi zat kimia berupa *zat neuropeptide*. Molekul ini akan berikatan dengan reseptor- reseptor yang memberikan umpan balik berupa perasaan nyaman dan nikmat (Abdurrochman, 2008).

4. Surah Ar-Rahman

Surah AR-Rahman adalah surah ke-55 dalam Al-Qur'an dan termasuk golongan surah Makkiyah, terdiri dari 78 ayat. Dinamakan Ar-Rahmaan yang berarti Yang Maha Pemurah berasal dari kata *Ar-Rahman* yang terdapat pada ayat pertama surah ini. *Ar-Rahman* adalah salah satu dari nama-nama Allah. Sebagian besar dari surah ini menerangkan kepemurahan Allah swt. kepada hamba-hamba-Nya, yaitu dengan memberikan nikmat-nikmat yang tidak terhingga baik di dunia maupun di akhirat nanti.

Ciri khas dari Surah Ar-Rahman adalah kalimat *fa-biayyi alaa'Irabbi kuma*

tukadziban, yang bermakna (maka nikmat Tuhanmu yang manakah yang kamu dustakan?) yang diulang sebanyak 31 kali dalam Surah Ar-Rahman dan terletak di akhir setiap ayat yang menjelaskan nikmat Allah yang diberikan kepada manusia. Surah ini membuktikan bahwa Allah adalah Tuhan Yang Maha Pengasih dan mengajarkan pengetahuan tentang diri-Nya melalui Al-Qur'an.

Surah Ar-Rahman menyebutkan bermacam-macam nikmat Allah yang telah dilimpahkan kepada hamba-hamba-Nya yaitu dengan menciptakan alam dengan segala yang ada padanya. Kemudian dalam surah ini juga diterangkan akan adanya pembalasan di akhirat, yaitu bagaimana keadaan penghuni neraka dan bagaimana keadaan dari penghuni surga yang telah dijanjikan oleh Allah kepada orang-orang yang bertakwa (Maududi, 2017).

Surah Ar-Rahman telah digunakan dalam berbagai penelitian kesehatan, terutama dalam menurunkan tingkat kecemasan pada berbagai kondisi (Putra et al., 2021; Rafique et al., 2019; Twistiandayani & Prabowo, 2021). Dalam Surah Ar Rahman terdapat ayat yang dibacakan berulang-ulang sehingga dapat menimbulkan efek distraksi dan relaksasi, yang pada akhirnya membuat perasaan nyaman dan tenang bagi pendengarnya (Dianti et al., 2021).

F. Hubungan Terapi Murottal dengan Stroke, Kecemasan, Depresi, dan *Self-efficacy*

Stroke merupakan gangguan vaskular yang terjadi ketika suplai darah ke otak mengalami gangguan, penyebabnya dapat berupa trombus (bekuan darah dalam sistem vaskular yang menghambat aliran darah), atau embolus (bekuan darah, timbunan lemak, gelembung udara, atau benda lain) yang terbawa dalam aliran darah ke sistem saraf pusat (SSP) dan bersarang di pembuluh darah dan mengakibatkan sumbatan aliran darah (Hinkle & Cheever, 2018). Sumbatan aliran darah menyebabkan otak kekurangan oksigen dan nutrisi sehingga tidak dapat melakukan metabolisme anaerob. Kondisi

hipoksia otak memicu terjadinya iskemia otak, Kondisi iskemia dalam jangka pendek dapat ditolerir oleh neuron dengan mengurangi aktivitas elektrokimia dan konsumsi energi, tetapi iskemia yang berlanjut menyebabkan kematian sel (Johns, P., 2014). Stroke menyebabkan kerusakan pada berbagai bagian otak, salah satunya area hipotalamus. Hipotalamus termasuk dalam sistem limbik otak yang terletak tepat di bawah talamus. Talamus berhubungan dengan sistem limbik otak yang berperan mengendalikan dorongan naluriah dan emosi berupa rasa takut, kelaparan, dorongan seksual, serta memori jangka pendek (Peate, 2017). Oleh karena itu, gangguan vaskularisasi di area hipotalamus dapat menyebabkan gangguan emosi pada penderita stroke.

Kecemasan merupakan salah satu gangguan emosi yang sering terjadi pada tahun pertama pasca stroke dan menjadi faktor penyebab depresi serta mempengaruhi kualitas hidup penderita (Rafsten et al., 2018). Kecemasan juga berpengaruh signifikan terhadap keparahan depresi pasca stroke (Patel et al., 2018). Depresi pasca stroke disebabkan oleh berbagai faktor dari aspek biologi dan psikologi. Depresi dapat disebabkan langsung dari adanya lesi, perubahan neurotransmitter berupa penurunan serotonin dan norepinefrin, serta inflamasi sitokin. Sedangkan faktor psikologis erat kaitannya dengan penurunan fungsi fisik atau ketidakberdayaan akibat stroke (Stern et al., 2017). Dalam kondisi emosional yang tidak stabil, dapat mempengaruhi *self-efficacy*. Stres dan kecemasan yang berlebihan biasanya akan menurunkan motivasi individu dan sebaliknya meningkatkan *self-efficacy* jika tidak mengalami gejala atau konflik emosional (Bandura et al., 1999). Studi yang dilakukan oleh Torrisi (2018) mengidentifikasi adanya hubungan yang signifikan antara aspek psikologis (depresi pasca stroke dan *self-efficacy*) terhadap hasil rehabilitasi, dimana hasil rehabilitasi dan *self-efficacy* mempengaruhi suasana hati ($p < 0,001$) (Torrisi et al., 2018). Dengan

demikian, kecemasan, depresi, dan *self-efficacy* saling terkait serta berdampak terhadap keberhasilan proses pemulihan pasca stroke.

Penemuan terbaru berupa plastisitas saraf memberikan harapan baru bagi pemulihan dan rehabilitasi pasca stroke. Plastisitas saraf (neuroplastisitas) merupakan mekanisme adaptasi dari sistem saraf dan sinapsis terhadap kerusakan, cedera, atau perubahan lingkungan dengan melakukan remodeling sel saraf dengan mengubah fungsi asli neuron yang mampu memberikan pemulihan secara fungsional (Leslie, G., 2021). Gangguan emosional pasca stroke dapat pula disebabkan oleh perubahan aktivitas neurotransmitter, dimana neurotransmitter merupakan molekul atau senyawa organik yang membawa sinyal antar neuron dari sel saraf ke sel target. Neurotransmitter yang terlibat pada gangguan kecemasan adalah serotonin, norepinefrin, dan gamma-aminobutirat (GABA) (Townsend, 2015). Sel saraf pada otak berfungsi untuk memproses informasi dan berkomunikasi satu sama lain melalui bahasa elektrokimia. Impuls listrik yang dihasilkan merupakan kode informasi yang dibawa sepanjang serabut saraf, sinyal tersebut diteruskan oleh neurotransmitter. Transmisi neurokimia terjadi di persimpangan antara sel-sel saraf yang disebut sebagai sinapsis. Sinapsis tersebut dapat dimodifikasi dengan berbagai cara melalui plastisitas sinaptik (Costandi, 2016). Terapi musik merupakan salah satu bentuk terapi non farmakologis yang sering digunakan untuk pemulihan pasca stroke yang berdampak pada perbaikan fungsi kognitif, motorik, emosional, maupun *self-efficacy* (Leeman, 2020a; Ripollés et al., 2016; Särkämö & Tervaniemi, 2015; Sihvonen et al., 2020; van Heugten et al., 2016). Sedangkan murottal Al-Qur'an merupakan musik spiritual dengan harmonisasi dan keselarasan dalam ayat-ayatnya karena memiliki ciri khas estetika dalam hal bahasa serta lantunannya ketika dibacakan secara tartil (Nayef & Wahab, 2018). Sebagaimana terapi musik, murottal Al-Qur'an adalah terapi yang berupa rangsangan auditori. Indera

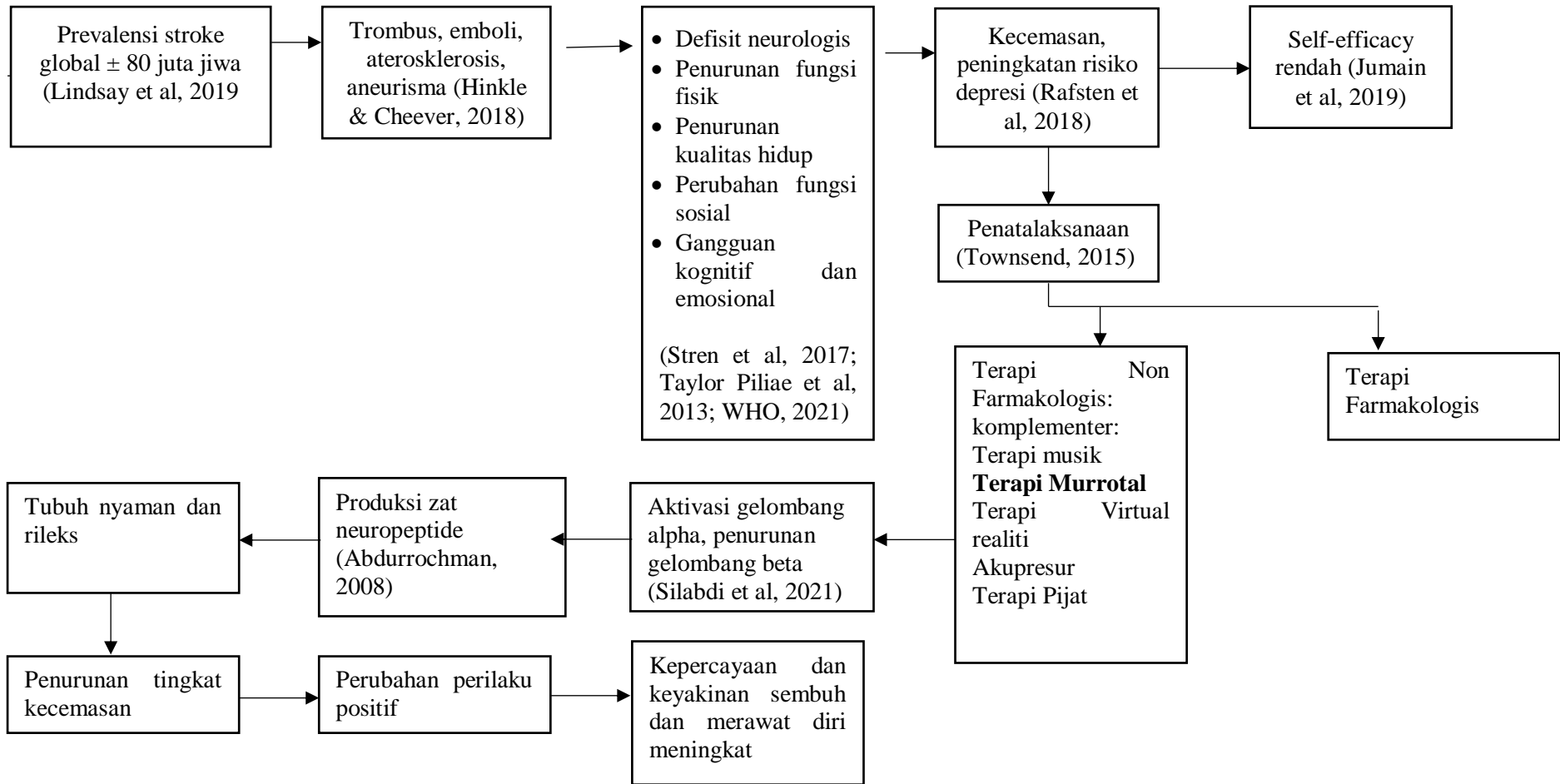
pendengaran manusia berfungsi menerima rangsang suara atau auditori yang menghasilkan getaran. Getaran tersebut diteruskan ke tulang-tulang pendengaran yang berhubungan antara satu dengan yang lain. Rangsangan fisik berupa getaran tersebut diubah menjadi aliran listrik melalui perbedaan ion kalium dan natrium yang selanjutnya melewati saraf nervus VIII (*vestibule cochlearis*) dan diteruskan ke area pendengaran di otak. Setelah mengalami perubahan potensial aksi yang dihasilkan oleh saraf auditorius, potensial aksi merambat ke korteks auditorius (yang bertanggung jawab untuk menganalisa suara yang kompleks, ingatan jangka pendek, perbandingan nada, menghambat respon motorik yang tidak diinginkan, pendengaran yang serius, dan sebagainya) dan diterima oleh lobus temporal otak untuk mempresepsikan suara. Talamus yang berfungsi sebagai pemancar impuls akan meneruskan impuls ke amigdala (area penyimpanan memori emosi) yang merupakan bagian penting dari sistem limbik, yang berpengaruh pada emosi dan perilaku (Sherwood, 2011).

Dalam Al-Qur'an terdapat ayat-ayat yang mengandung ajakan pada manusia untuk memperoleh ketenangan dan ketenteraman, sehingga mendengarkan suara Al-Qur'an merupakan salah satu metode untuk mengatasi stress. Daya tahan tubuh dapat menurun pada kondisi stress berlebihan, sehingga berdampak pada penurunan fungsi fisik dan mental (Sadeghi et al., 2010).

Beberapa penelitian mengemukakan pengaruh terapi murottal terhadap kesehatan. Penelitian yang dilakukan pada pasien dengan tindakan angiografi koroner menunjukkan bahwa terjadi penurunan tingkat kecemasan pada pasien yang diberikan terapi murottal (Wati et al., 2020). Terapi murottal juga terbukti dapat menurunkan tingkat nyeri pada pasien kanker (Suwardi & Rahayu, 2019). Mendengarkan lantunan ayat suci Al-Qur'an dapat berfungsi sebagai teknik relaksasi dan berpengaruh pada kesehatan mental. Hal tersebut berkaitan dengan nilai religiositas dan spiritual yang

dimiliki Al-Qur'an (Ifati et al., 2019). Dengan mempertimbangkan hasil penelitian-penelitian sebelumnya tentang manfaat murottal Al-Qur'an terhadap perbaikan kondisi fisik dan mental, maka penelitian ini diharapkan dapat mengidentifikasi pengaruh terapi murottal Al-Qur'an terhadap perbaikan kecemasan dan depresi, serta meningkatkan *self-efficacy* pada pasien pasca stroke.

G. Konsep Teori



Gambar 2.4 Kerangka Teori