

Hubungan Kualitas Tidur Dengan Gejala Depresi Pada Penderita Stroke : Literature Review

Rifka Novita Sari

saririfka64@gmail.com

Universitas Binawan

Refki Sanjaya Pratama

Rifkispratama@gmail.com

Universitas Binawan

Dini Nur Alpiah

dininuralviah@gmail.com

Universitas Binawan

Korespondensi penulis: *saririfka64@gmail.com*

Abstract. *The influence of poor sleep quality will cause physical activity to be hampered. The National Institutes of Health recommends that to maintain a healthy condition, individuals should sleep 7-8 hours per day. Namn Hidayat (2013) explained that the need for sleep depends on the level of development and society, exercise for health and relaxation is useful for increasing body strength and bringing the body to optimal condition (Asmadi, 2008). Post-stroke patients also experience psychological disorders, this is due to the inability to carry out daily activities as usual to prevent emotional instability in patients and a decrease in quality of life after a stroke. Depression can also improve the functional, physical, psychological and social conditions of stroke patients who have begun to deteriorate, as well as the high recovery rate of stroke patients who do not experience depression. The aim of this study was to understand the relationship between quality of life, depression and stroke patients. The research used the Literature Review method, carried out using the PICO search in the Google Scholar database. There were 5 journals that met the criteria and showed results that there was a relationship between sleep quality and depression symptoms in stroke sufferers*

Keywords: *Influence of sleep quality, depressive disorders, stroke*

Abstrak. Pengaruh kualitas tidur yang tidak baik akan menyebabkan aktivitas fisik akan terhambat. National Institutes Of Health merekomendasikan untuk menjaga kondisi yang sehat individu seharusnya tidur 7-8 jam per hari. Namun Hidayat (2013) Dijelaskan bahwa kebutuhan tidur tergantung pada tingkat perkembangan dan masyarakat, latihan untuk kesehatan dan relaksasi bermanfaat untuk meningkatkan kekuatan tubuh dan membawa tubuh pada kondisi optimal (Asmadi, 2008). Pasien pasca stroke juga mengalami gangguan psikologis, hal ini karena ketidakmampuan melakukan aktivitas sehari-hari seperti biasa untuk mencegah ketidakstabilan emosi pada pasien dan penurunan kualitas hidup setelah stroke. Depresi apa pun juga dapat memperburuk kondisi fungsional, fisik, psikologis, dan sosial pasien stroke yang sudah mulai memburuk, serta tingginya tingkat kesembuhan pasien stroke yang tidak mengalami depresi. Tujuan penelitian ini adalah untuk memahami hubungan kualitas hidup, depresi, dan pasien stroke. Penelitian menggunakan metode Literature Review, dilakukan dengan menggunakan pencarian PICO di database Google Scholar. Didapatkan 5 jurnal yang memenuhi kriteria dan menunjukkan hasil adanya hubungan kualitas tidur gejala depresi pada penderita stroke

Kata kunci: Pengaruh kualitas tidur, gangguan depresi, stroke

LATAR BELAKANG

Selain fungsi utamanya menyembuhkan luka, tidur juga berfungsi sebagai alat pengembangan fungsi kognitif. Seseorang dengan kualitas tidur yang baik akan berdampak pada fungsi kognitifnya. Hal ini karena tidur yang baik dikaitkan dengan

tingkat fungsi otak yang lebih tinggi, seperti peningkatan memori dan hasil belajar yang berhubungan dengan fungsi kognitif..

Pentingnya memahami hubungan antara depresi, fungsi fisik, kognisi, dan parameter tidur subjektif pada penderita stroke. Gangguan tidur pasca stroke memiliki prevalensi yang bervariasi dan dapat mempengaruhi hasil serta pemulihan pasca stroke. Selain itu, depresi pasca stroke juga merupakan masalah umum yang dapat memengaruhi kualitas hidup dan prognosis pasien. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengeksplorasi hubungan antara keduanya depresi, fungsi fisik, kognisi, dan parameter tidur subjektif pada penderita stroke tidur berkualitas buruk dapat menyebabkan efek negatif pada ketergantungan fungsional pasien stroke, yang dapat menghambat proses pemulihan.

Hubungan antara kualitas tidur dan gejala depresi pada penderita stroke memiliki relevansi yang penting dalam konteks pemeliharaan stroke. Pasien stroke sering mengalami gangguan tidur yang dapat memengaruhi proses penyembuhan dan pemulihan mereka. Di sisi lain, gejala depresi juga sering terjadi pada pasien stroke dan dapat memperburuk kondisi Kesehatan mental. Banyak bukti juga menghubungkan tidur dengan kognisi, depresi, dan fungsi fisik. Misalnya, berkurangnya tidur paradoks (misalnya tidur Gerakan Mata Cepat) dapat mempengaruhi memori dan pembelajaran. Gangguan tidur juga berperan dalam perkembangan gangguan kognitif, dan kualitas tidur yang buruk. Gangguan tidur sedang pada orang lanjut usia sering dikaitkan dengan peningkatan kelelahan dan gangguan mood termasuk gejala depresi dan kualitas hidup yang lebih rendah.

Perubahan pola tidur seperti yang terjadi pada gangguan tidur juga dapat mengganggu fungsi fisiologis dan meningkatkan gejala seperti depresi. Lebih lanjut, penelitian menunjukkan bahwa tidur bertindak sebagai mekanisme antiinflamasi yang dapat membantu menjaga fungsi fisik di kemudian hari. Penyintas stroke umumnya mengalami penurunan depresi, penurunan kualitas hidup terkait kesehatan, fungsi fisik, dan kognisi.

Stroke merupakan penyebab kematian nomor dua. Setiap tahunnya, 15 juta orang di seluruh dunia menderita stroke, yang sepertiganya meninggal dan sepertiga lainnya mengalami cacat jangka panjang, sedangkan sisanya pulih dan berfungsi normal. Stroke adalah penyakit mematikan yang memberikan beban fisik dan emosional pada penderita

stroke dan pengasuh. Penyintas stroke mengalami cacat fisik, ketergantungan fungsional, dan gangguan emosional dan tidur terkait stroke. Kesehatan emosional penderita stroke sama pentingnya dengan kesehatan fisik mereka.

Prevalensi Post-Stroke Depression Syndrome (PSDS) di Arab Saudi berkisar antara 17 hingga 63,3%, menunjukkan bahwa depresi pasca stroke merupakan gangguan emosional yang umum, namun belum sepenuhnya dikenal di kalangan penderita stroke.

Pasien yang mengalami PSDS dapat mengalami gangguan aktivitas fisik, keterlambatan pemulihan kognitif, penurunan kualitas hidup, dan peningkatan angka kematian. Terdapat hubungan positif yang signifikan secara statistik antara gejala depresi dan kualitas tidur yang buruk, serta kecemasan pada pasien pasca stroke. Dukungan sosial dari caregiver juga memiliki peran penting dalam mempengaruhi PSDS pada pasien stroke. Penelitian sebelumnya telah mengkonfirmasi hubungan antara dukungan sosial dan PSDS, serta korelasi antara kualitas tidur yang buruk dan tekanan psikologis pada pengasuh pasien stroke

METODE PENELITIAN

Proses pencarian melalui pertanyaan penelitian dengan mengikuti format PICO. P (Population) = pasien stroke, I (Intervention) = Intensitas kualitas tidur, (Comparison), O (Outcome) = psikis atau psikologis. Artikel jurnal penelitian yang ditinjau dibatasi oleh kriteria inklusi. Dimana kriteria ini meliputi: jurnal dengan rentang waktu 5 tahun terakhir (2018-2024), berasal dari penelitian primer dan jurnal nasional berbasis bahasa Indonesia dan jurnal berbasis internasional. Didapatkan 3 jurnal yang bersumber pada Google Scholar dan situs jurnal internasional yang relevan dan masuk dalam kriteria inklusi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis jurnal yang telah dilakukan didapatkan pembahasan mengenai :

1. Untuk mengetahui pengaruh kualitas tidur

Aspek kuantitatif dan kualitatif tidur, seperti lamanya tidur, waktu yang diperlukan untuk tidur, frekuensi terbangun, dan aspek subyektif, seperti kedalaman dan kepulasan tidur, termasuk dalam kualitas tidur (Warlow, 2007). Salah satu hal terpenting untuk sistem kekebalan tubuh, endokrinologi, dan fungsi metabolisme adalah tidur; tidur berkualitas kurang berhubungan dengan terganggunya fungsi fisik, mental, dan berhubungan dengan kesehatan dan kesejahteraan (Kaplow & Hardin,

2007).

Gangguan tidur pada pasien stroke dapat mempengaruhi proses penyembuhan, pemulihan, dan prognosis keseluruhan pasien. Beberapa dampak dari kualitas tidur yang buruk pada pasien stroke meliputi:

1. Pemulihan Fisik: Kualitas tidur yang buruk dapat mengganggu proses pemulihan fisik pasien stroke, memperlambat proses penyembuhan, dan mengurangi efektivitas rehabilitasi
2. Kesehatan Mental: Gangguan tidur dapat berkontribusi pada peningkatan risiko gejala depresi pada pasien stroke. Kualitas tidur yang buruk dapat memperburuk kondisi depresipasien dan mempengaruhi kesehatan mental secara keseluruhan
3. Kualitas Hidup: Gangguan tidur pada pasien stroke juga dapat mempengaruhi kualitas hiduppasien secara keseluruhan. Kualitas tidur yang buruk dapat menyebabkan kelelahan, gangguan konsentrasi, dan penurunan energi, yang semuanya dapat memengaruhi aktivitassehari-hari dan interaksi sosial pasien.

Menurut World Health Organization (WHO), tidur yang cukup dan berkualitas sangat penting untuk pemulihan pasien stroke. Idealnya, sebagian besar orang dewasa membutuhkan sekitar 7-9 jam tidur setiap malam untuk menjaga kesehatan fisik dan mental mereka. Namun, pentingjuga untuk diingat bahwa setiap individu bisa memiliki kebutuhan tidur yang sedikit berbeda.

Beberapa pasien stroke mungkin memerlukan lebih banyak waktu istirahat untuk mempercepatproses pemulihan mereka.

Alat ukur yang digunakan untuk mengukur kualitas tidur pasien stroke :

Peneliti	Instrument Penelitian
(Glorya Riana Latuperissa,Wa Ode Nurlina,Rita Kombong, Ireine Tauran,Agustina 2023)	Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif analitik non eksperimentaldengan menggunakan analisis data cross sectional untuk menganalisis variabel penelitian. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan wawancara.

(Warji , Noor Hidayah, Heny Siswati,Siti Mustainah, 2018)	Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan cross sectional. Dengan pengambilan data primer. Dimana penelitian dengan Teknik sampling, non probability sampling dengan purposivesampling.
(Maharani Putri Puspitasari, Muhammad Yunus, Dewi Lutfianawati, Octa Reni Setiawati, 2022)	Metode statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah metodologi perencanaan cross-sectional. Pengumpulan data di lakukan dengan mengisi form kuesioner.
(Lisa A. Babkair, Hanadi Huri, WalaaAlharbi, anak-anak Turkistan, Ruba Alaslani, Nisreen Alandijani dan Fatimah Hamad Hakami, 2023)	Metode yang di gunakan dalam penelitian ini adalah desain kuantitatif, deskriptif dengan pendekatan cross-sectional. Teknik pengumpulan data di lakukan dengan mengisi kuesioner dan wawancara.
(JenniferC.Davis, PhD,Ryan S. Falck, MSc,John R. Terbaik, PhD, Patric Chan,Stephanie Doherty,danTeresa Liu-Ambrose, PhD, 2019)	Jenis penelitian ini menggunakan metode Cross-sectional, dengan desain penelitian Univariat pengumpulan data menggunakan kuesioner PSQI.

2. Gangguan depresi pada pasien stroke

Ketika seorang pasien stroke mengalami depresi, hal itu memang terjadi masalah kesehatan mental yang biasanya terjadi setelah mengalami stroke. Depresi pasca-stroke (PSD) dapat memengaruhi lebih dari tiga dari empat pasien stroke dalam keadaan sehat dan berhubungan dengan hasil fungsional yang buruk, peningkatan angka kematian,dan penurunan kualitas hidup.

Gangguan depresi pada pasien stroke merupakan masalah umum yang sering terjadi setelah kejadian stroke. Depresi pasca stroke dapat memperburuk kondisi psikologis. Gangguan depresi pada pasien stroke sering kali terjadi tetapi sering kali terlewatkan atau tidak diobati, yang dapat berdampak negatif pada pemulihan dan rehabilitasi pasien. Oleh karena itu, deteksi dini, penanganan yang tepat, dan

dukungan psikososial menjadi kunci dalam manajemen depresi pada pasien stroke.

Beberapa pasien depresi juga menunjukkan sikap apatis dan putus asa, yang semakin buruk dengan terus menerus tertidur, sehingga menyebabkan sulit tidur dan gelisah. Depresi yang mengakibatkan munculnya perasaan sedih dan hilangnya motivasi dalam melakukan aktivitas yang sebelumnya dikatakan menyenangkan. Hal ini dapat menyebabkan kesulitan tidur. Kategori depresi memiliki waktu paruh yang lebih lama. Depresi yang dialami pasien stroke disebabkan oleh sakit kepala yang berkepanjangan akibat penyakit yang dideritanya. Masalah kesehatan fisik adalah salah satu penyebab utama depresi. Berat depresi juga dikenal sebagai kategori depresi berat, yang biasanya menyebabkan sakit kepala terus menerus yang berlangsung selama enam bulan atau lebih. Dalam penelitian Mayasari (2013)

Berikut adalah alat ukur dalam variabel pengaruh depresi pada stroke :

Penelitian	Instrumen Penelitian
(Wa Ode Nurlina, Rita Kombong, Ireine Tauran, Agustina 2023, Glorya Riana Latuperissa)	Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif analitik non eksperimental dengan menggunakan analisis data cross sectional untuk menganalisis variabel penelitian. Teknik pengumpulan datanya dilakukan dengan wawancara.
(Warji , Noor Hidayah, Heny Siswati, Siti Mustainah, 2018)	Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah cross sectional. Dengan pengambilan data primer. Dimana penelitian dengan Teknik sampling, non probability sampling dengan purposive sampling.
(Octa Reni Setiawati, Muhammad Yunus, Dewi Lutfianawati, dan Maharani Putri Puspitasari, 2022)	Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif dengan rancangan cross sectional. Pengumpulan data dilakukan dengan mengisi form kuesioner.
(Lisa A. Babkair, Hanadi Huri, Walaa Alharbi,	Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain kuantitatif, deskriptif dengan

anak-anak Turkistan, Ruba Alaslani, Nisreen Alandijani dan Fatimah Hamad Hakami, 2023)	pendekatan cross- sectional. Teknik pengumpulan data di lakukan dengan mengisi kuesioner dan wawancara.
(Jennifer C. Davis, PhD, Ryan S. Falck, MSc, John R. Terbaik, PhD, Patric Chan, Stephanie Doherty, dan Teresa Liu-Ambrose, PhD, 2019)	Jenis penelitian ini menggunakan metode Cross- sectional, dengan desain penelitian Univariat pengumpulan data menggunakan kuesioner PSQI.

2. Pengaruh kualitas tidur gangguan depresi pada pasien stroke

Tidur adalah proses penting yang perlu dimiliki setiap individu agar dapat berfungsi dengan baik. Pasien stroke dengan gangguan depresi biasa menyebabkan kualitas tidurnya menjadi buruk dan durasi tidurnya berkurang.

Kualitas Tidur yang Buruk dengan gejala depresi menyebabkan gangguan tidur pada pasien stroke yang dapat menyebabkan kualitas tidur yang buruk. Kondisi ini dapat memicu atau memperburuk gejala depresi pada pasien stroke. Keterkaitan antara kualitas tidur yang buruk dan gejala depresi.

Gangguan tidur yang berkelanjutan pada pasien stroke dapat memicu siklus negatif dengan gejala depresi. Kualitas tidur yang buruk dapat menyebabkan peningkatan stres, kelelahan, dan ketidakmampuan untuk berfungsi dengan baik secara fisik maupun mental, yang semuanya dapat memperburuk gejala depresi.

Kualitas tidur yang buruk pada pasien stroke juga dapat menghambat proses pemulihan fisik dan kognitif. Gangguan tidur yang tidak diatasi dengan baik dapat memperpanjang waktu pemulihan dan meningkatkan risiko terjadinya gejala depresi. Pasien stroke dapat mengalami depresi karena berbagai faktor :

1. Pasien stroke seringkali menyebabkan perubahan fisik sehingga adanya gangguan bicara, atau gangguan sensorik. Sehingga menyebabkan perasaan sedih dan putus asa.
2. Perubahan Emosional: Pasien stroke mengalami perubahan emosional yang drastis, seperti mudah marah, cemas, atau merasa terisolasi. Hal ini dapat menyebabkan timbulnya gejala depresi.

3. Ketergantungan fungsional setelah stroke, seperti kesulitan bergerak atau mandiri dalam aktivitas sehari-hari, dapat menyebabkan perasaan frustrasi dan kehilangan kontrol, yang dapat berkontribusi pada depresi.
4. Pasien stroke sering kali mengalami kekhawatiran akan kemungkinanterjadinya stroke berulang, yang dapat menimbulkan kecemasan dan depresi.
5. Pasien stroke mengalami kesulitan mengingat dan konsentrasi, sehingga mempengaruhi suasana hati pasien dan menyebabkan depresi.
6. Faktor Sosial dan Lingkungan: Kurangnya dukungan sosial, isolasi, atau perubahan dalam hubungan interpersonal pasca stroke juga dapat memengaruhi kesejahteraan emosional pasien dan berkontribusi pada depresi.

Penelitian menunjukkan adanya hubungan positif yang kuat antara gejala depresi dan kualitas tidur buruk pada pasien stroke . Kualitas tidur yang buruk dapat memperburuk gejala depresi dan sebaliknya, gejala depresi juga dapat mempengaruhi kualitas tidur pasien stroke. Oleh karena itu, penting untuk memperhatikan dan mengelola baik kualitas tidur maupun gejaladepresi pada pasien stroke guna meningkatkan hasil kesehatan dan kualitas hidup mereka. Dengan kualitas tidur yang terus terusan memburuk dan tidak bisa mengelola psikis akan bisa menyebabkan dan dampak gejala stroke yang berulang.

Adapun alat ukur dan hasil penelitian dalam variabel pengaruh kualitas tidur dangangguan depresi pada pasien stroke :

Peneliti	Instrumen Penelitian	Hasil
(Warji,NoorHidaah, HenySiswati,Siti Mustainah,2018)	Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan cross sectional. Dengan pengambilan data primer. Dimana penelitian dengan Teknik sampling, nonprobability sampling dengan purposive sampling.	Penelitian ini dilakukan di Sakit Islam Pati. Hasil analisisstatistik yang dilakukan dengan nilai p sebesar 0,000 dan nilai r sebesar 0,609. Kesimpulannya, terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas tidur denganfungsi kognitif pada pasien stroke non hemoragik di Rumah Sakit Islam Pati. Semakin besar korelasi positifkedua

		variabel tersebut maka kualitas tidur pasien stroke akan semakin baik. Penduduk dengan kualitas hidup agak buruk cukup banyak, yaitu sebanyak 20 orang (66,7%).
(Lisa A. Babkair, Hanadi Huri, Walaa Alharbi, anak-anak Turkistan, Ruba Alaslani, Nisreen Alandijani dan Fatimah Hamad Hakami, 2023)	Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain kuantitatif, deskriptif dengan pendekatan cross-sectional. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan mengisi kuesioner dan wawancara.	Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Umum King Fahad, Jeddah Arab Saudi. Hasil: 43% penderita stroke melaporkan gejala depresi dan 65% memiliki kualitas tidur yang buruk; 21% dari pengasuh melaporkan gejala depresi dan 46% melaporkan kualitas tidur yang buruk. Hubungan yang kuat antara tidur kualitas dan gejala depresi terdeteksi pada penyintas dan pasien stroke: ($R = 0,885$, $P < 0,001$); ($R = 0,669$, $P < 0,001$)
(Jennifer C. Davis, PhD, Ryan S. Falck, MSc, John R. Terbaik, PhD, Patric Chan, Stephanie Doherty, dan Teresa Liu-Ambrose, PhD, 2019)	Jenis penelitian ini menggunakan metode Cross-sectional, dengan desain penelitian Univariat pengumpulan data menggunakan kuesioner PSQI.	Berdasarkan 72 responden mendapatkan hasil Untuk korelasi bivariat, depresi signifikan terkait dengan PSQI, efisiensi tidur kebiasaan PSQI dan disfungsi siang hari PSQI. Fungsi fisik dan kesehatan meningkat secara signifikan terkait dengan kualitas

		tidur subjektif PSQI, latensi tidur PSQI, durasi tidur PSQI, dan disfungsi siang hari PSQI.
(Wa Ode Nurlina, Glorya Riana Latuperissa, Rita Kombong, Ireine Tauran, Agustina 2023)	Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah noneksperimental deskriptif analitik dengan pendekatan cross sectional digunakan untuk menganalisa Chi- Square penelitian. Teknik pengumpulan datanya di lakukan dengan wawancara	Penelitian ini di lakukan di Rumah Sakit Stella Maris Makassar. Hasil dianalisis menggunakan alat statistik Chi-Square. Mayoritas responden survei spesifik Wanita (62,5%) berada pada rentang usia 64 hingga 70 tahun (28,1%), dan dibandingkan dengan kurikulum sekolah menengah atas (62,5%) . Mayoritas responden—11 di antaranya—mengalami depresi yang signifikan selama masa penelitian. (34,57%). Hasil uji statistik ditentukan $p = 0,000$.
(Maharani Putri Puspitasari, Muhammad Yunus, Dewi Lutfianawati, Octa Reni Setiawati, 2022)	Metode statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah metodologi perencanaan cross-sectional. Pengumpulan data di lakukan dengan mengisi form kuesioner.	Penelitian ini dilakukan di RSUD Dr. H. ABDUL MOELOEK. Analisis hubungan menggunakan analisis chi square. Responden dengan tingkat depresi terendah sebanyak 12 orang (40,0%). Mayoritas responden dengan kualitas hidup cukup buruk sebanyak 20 orang (66,7%).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara parameter tidur subyektif yang dapat dimodifikasi dengan depresi pada penyintas stroke. Parameter tidur subyektif yang dapat dilatih juga berhubungan dengan fungsi fisik pada penyintas stroke. Hasil penelitian memberikan dasar bukti untuk menargetkan parameter tidur sebagai cara untuk mengurangi keparahan pasien stroke.

Dari lima jurnal menyatakan bahwa pasien stroke dengan gejala depresi sangat mempengaruhi kualitas tidur lebih kurang dari 3-4 jam di karenakan faktor ketidaknyamanan pada posisi tidur, kecemasan pasien stroke di karenakan tidak kunjung sembuh jadi pasien stroke mengalami putus asa dan menyebabkan depresi

Saran

Dirumah pasien stroke bisa melakukan aktivitas olahraga jika kondisi stroke nya sudah ada peningkatan pada otot nya. Dilingkungan tempat tinggal pasien bisa di berikan suasana tempat tiduryang kondusif, makan makanan yang bergizi, perlu support keluarga dan jangan memanlisir durasitidur di siang hari agar kualitas tidur di malam hari bisa efektif

DAFTAR REFERENSI

- JenniferC.Davis, PhD,Ryan S. Falck, MSc, John R. Terbaik, PhD, Patric Chan,Stephanie Doherty,danTeresa Liu-Ambrose, PhD,(2019). Mengkaji Hubungan Depresi, Fungsi Fisik, dan Kognisi dengan Parameter Tidur Subyektif pada Penyintas Stroke: AnalisisCross-sectional
- Lisa A. Babkair, Hanadi Huri,Walaa Alharbi, anak-anak Turkistan, Ruba Alaslani, Nisreen Alandijani dan Fatimah Hamad Hakami, 2023. Hubungan Kualitas Tidur dengan Gejala Depresi pada Penyintas dan Pengasuh Stroke. *Fakultas Keperawatan, Universitas KingAbdulAziz, Jeddah*
- Muhammad Yunus, Dewi Lutfianawati, Octa, Maharani Putri Puspitasari ReniSetiawati, (2022). Menghubungkan Depresi Dengan Kualitas Gaya Hidup pada Penderita Stroke
- Haemorrhagic Di Rsud Dr. H. Abdul Moeloek. *Jurnal Manajemen Kesehatan dan Penyakit, Vol. 9,Nomor 4, Desember 2022*
- Wa Ode Nurlina, Rita Kombong, Glorya Riana Latuperissa, Ireine Tauran, dan Agustina (2023)Depresi Hubungan Durasi Tidur Dengan Pasien Stroke, *Jurnal Keperawatan Volume 15 No S4, Desember 2023*
- Warji,NoorHidayah, HenySiswati,Siti Mustainah,2018) Hubungan Kualitas Tidur dengan Fungsi Kognitif Jangka Pendek Stroke Non Haemorrhagic Di Poliklinik Saraf Rumah Sakit Islam Pati , *Jurnal Perawat Volume 3 Nomor 2 Tahun 2018*