**APLIKASI SENAM ASMA TERHADAP PENINGKATAN FUNGSI PARU
PADA TN. S DAN SDR. I DENGAN ASMA BRONKIAL
DI WILAYAH KABUPATEN MAGELANG**

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Mencapai
Gelar Ahli Madya Keperawatan Pada Prodi D3 Keperawatan

Disusun Oleh:

Sefri Ardiyansah

NPM: 17.0601.0018

**PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG**

2020

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah

**APLIKASI SENAM ASMA TERHADAP PENINGKATAN FUNGSI PARU
PADA TN. S DAN SDR. I DENGAN ASMA BRONKIAL
DI WILAYAH KABUPATEN MAGELANG**

Karya Tulis Ilmiah ini telah disetujui dan dipertahankan dihadapan Tim Penguji
Karya Tulis Ilmiah Program Studi D3 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Magelang

Magelang, 18 Juni 2020

Pembimbing I

Pugh Widiyanto, S.Kp., M.Kep
NIK: 947308063

Pembimbing II

Ns. Nurul Hidayah, MS
NIK: 118506079

ii

Universitas Muhammadiyah Magelang

ii

Universitas Muhammadiyah Magelang

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini diajukan oleh:

Nama : Sefri Ardiyansah
NPM : 17.0601.0018
Program Studi : Program Studi Keperawatan (D3)
Judul KTI : Aplikasi Senam Asma Terhadap Peningkatan Fungsi Paru
Pada Tn. S Dan Sdr. I Dengan Asma Bronkial Di Wilayah
Kabupaten Magelang

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya pada Program Studi D3 Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang.

Penguji : Ns. Sodik Kamal, M.Sc (.....)
Utama NIK. 108006063

Penguji : Puguh Widiyanto, S.Kp., M.Kp (.....)
Pendamping I NIK. 947308063

Penguji : Ns. Nurul Hidayah, MS (.....)
Pendamping II NIK. 118506079

Ditetapkan di : Magelang
Tanggal : 18 juni 2020

Mengetahui,
Dekan,

Puguh Widiyanto, S.Kp., M.Kep
NIK. 947308063

iii

Universitas Muhammadiyah Magelang

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum wr.wb

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melipahkan taufiq, rahmad, dan hidayah-Nya kepada kita semua sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul “**Aplikasi Senam Asma Terhadap Peningkatan Fungsi Paru Pada Tn. S Dan Sdr. I Dengan Asma Bronkial Di Wilayah Kabupaten Magelang**”. Penulis menyusun Karya Tulis Ilmiah ini sebagai syarat mencapai gelar Ahli Madya Keperawatan.

Penulis banyak mengalami berbagai kesulitan dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah, berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung maka Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan. Penulis pada kesempatan ini menyampaikan terima kasih kepada:

1. Puguh Widiyanto, S.Kp, M.Kep, selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang, Penguji 2 Karya Tulis Ilmiah ini, dan Pembimbing 1 yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan yang sangat berguna dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah ini.
2. Ns. Retna Tri Astuti, M.Kep, Wakil Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang.
3. Ns. Reni Mareta, M.Kep, Ketua Prodi Studi Diploma 3 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang.
4. Ns. Sodiq Kamal, M.Sc, selaku Penguji 1 yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan yang sangat berguna bagi penulis dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Ns. Nurul Hidayah, MS, selaku Pembimbing 2 yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan yang sangat berguna bagi penulis dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah ini dan Penguji 3 Karya Tulis Ilmiah ini.

6. Dosen Fakultas Ilmu Kesehatan Program Studi D3 Keperawatan Universitas Muhammadiyah Magelang yang telah memberikan bekal ilmu kepada penulis dan telah membantu memperlancar proses penyelesaian Karya Tulis Ilmiah.
7. Kedua orang tua penulis tercinta, yang tidak henti-hentinya memberikan doa dan restunya, tanpa mengenal lelah selalu memberi semangat buat penulis, mendukung dan membantu penulis secara moral, materiil dan spiritual, sehingga penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan.
8. Kakak dan adik penulis tersayang, yang telah memberikan dukungan dan semangat sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan.
9. Rekan-rekan mahasiswa angkatan 2017 seperjuangan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang yang telah banyak membantu dan memberikan dukungan kritik dan saran.
10. Semua pihak yang membantu penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini sampai selesai yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis memohon perlindungan kepada Allah SWT dan berharap laporan ini bermanfaat bagi semuanya.

Wassalamualaikum wr.wb

Magelang, 18 Juni 2020

Sefri Ardiyansah

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Karya Tulis Ilmiah.....	3
1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah.....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Asma Bronkial.....	5
2.2 Senam Asma	18
2.3 <i>Pathway</i> Asma Bronkial	20
2.4 Asuhan Keperawatan Asma Bronkhial.....	21
BAB 3 METODE STUDI KASUS.....	28
3.1 Jenis Studi Kasus	28
3.2 Subyek Studi Kasus	28
3.3 Fokus Studi Kasus	29
3.4 Definisi Operasional Studi Kasus.....	29
3.5 Instrumen Studi Kasus.....	31
3.6 Metode Pengumpulan Data.....	35
3.7 Lokasi Dan Waktu Studi Kasus.....	36
3.8 Analisis Data Dan Penyajian Data.....	37
3.9 Etika Studi Kasus.....	37
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	69
5.1 Kesimpulan	69

5.2	Saran	70
	DAFTAR PUSTAKA	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Anatomi Fisiologi Sistem Pernapasan.....	8
Gambar 2.2 Bronkus	10
Gambar 2.3 Bronkiolus dan Alveolus.....	11
Gambar 2.4 <i>Pathway</i> Asma Bronkial.....	20
Gambar 3.1 Spirometer	32
Gambar 3.2 Gerakan Senam Asma	35
Gambar 4.1 Grafik Hasil Pengukuran Tidal Volume.....	64
Gambar 4.2 Grafik Hasil Pengukuran Volume Cadangan Inspiasi.....	64
Gambar 4.3 Grafik Hasil Pengukuran Volume Cadangan Ekspiasi	65
Gambar 4.4 Grafik Hasil Pengukuran Volume Residu.....	65
Gambar 4.5 Grafik Hasil Pengukuran Kapasitas Inspiasi.....	66
Gambar 4.6 Grafik Hasil Pengukuran Kapasitas Vital	66
Gambar 4.7 Grafik Hasil Pengukuran Kapasitas Paru Total.....	67
Gambar 4.8 Grafik Hasil Pengukuran Kapasitas Residu Fungsional	67

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar *Informed Consent* Responden

Lampiran 2 Lembar Monitor Pengukuran Spirometri

Lampiran 3 Asuhan Keperawatan Klien

Lampiran 4 Dokumentasi Klien

Lampiran 5 Lembar Bimbingan Karya Tulis Ilmiah

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Penyakit paru-paru merupakan suatu masalah kesehatan di dunia, salah satunya adalah Asma Bronkial. Serangan Asma Bronkial merupakan penyebab utama yang sering timbul di kalangan masyarakat sehingga perlu ditangani. Asma Bronkial menjadi beban bagi penderitanya, tidak hanya dalam perawatan kesehatan tetapi penderita juga mengalami produktivitas kerja dan fungsi keluarga. Data *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2016 menunjukkan 235 juta orang di dunia terdiagnosa Asma Bronkial dengan angka mortalitas lebih dari 80% di negara berkembang. WHO menunjukkan bahwa penderita Asma Bronkial memiliki angka mortalitas mencapai 346.000 orang pertahun. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2018 menunjukkan prevalensi penyakit Asma Bronkial di Indonesia sebesar 2,4% dan prevalensi Asma Bronkial berdasarkan jenis kelamin menunjukkan perempuan 2,5% lebih tinggi dari laki-laki 2,3%. Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2018 menunjukkan jumlah kasus Asma Bronkial di Magelang pada tahun 2018 sebanyak 3.380 kasus dengan prevalensi 1,81% (Riskesdas, 2018).

Asma Bronkial menjadi salah satu penyebab paling banyak kematian dari 5 penyakit sistem pernafasan di Indonesia. Asma Bronkial menempati peringkat kedua setelah penyakit paru obstruktif kronik. Data di atas menunjukkan bahwa Asma Bronkial masih menjadi masalah kesehatan di Indonesia yang serius. Penderita Asma Bronkial perlu mengecek fungsi parunya untuk mengetahui kondisinya. Pemeriksaan yang rutin akan meminimalisir terjadinya kekambuhan, salah satu pemeriksaannya yaitu dengan pengukuran faal paru (Sulaiman, 2018).

Pengukuran faal paru lebih obyektif untuk menilai derajat obstruksi saluran napas dengan cara pengukuran Arus Puncak Ekspirasi (APE) menggunakan *peak flow meter* sedangkan Volume Ekspirasi Paksa (VEP) dalam satu detik pertama dan Kapasitas Vital Paksa (KVP) diukur dengan spirometer. Pengukuran faal paru berulang dan kuesioner digunakan untuk menilai perbaikan kualitas hidup. Klien dengan Asma Bronkial akan mengalami kelemahan pada otot-otot pernapasan. Hal ini disebabkan oleh sering terjadi *dyspnea* dan adanya pembatasan aktivitas. Klien Asma Bronkial diharapkan dapat melatih otot-otot pernapasan sehingga dapat meningkatkan fungsi otot respirasi, mengurangi beratnya gangguan pernapasan, meningkatkan toleransi terhadap aktivitas, dan menurunkan gejala *dyspnea*. Tujuan penatalaksanaan Asma Bronkial adalah meningkatkan dan mempertahankan kualitas hidup supaya klien Asma Bronkial dapat hidup normal tanpa hambatan dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Penderita Asma Bronkial perlu melakukan pengobatan secara rutin untuk kesembuhannya (Ukhalima, Sudrajat, & Nisa, 2016).

Upaya pengobatan Asma Bronkial telah dilaksanakan secara farmakologi dengan obat yang bersifat pengontrol maupun pelega. Pengobatan Asma Bronkial tidak hanya ditentukan oleh obat-obatan yang dikonsumsi tetapi juga harus ditunjang dari faktor fisik berupa olahraga serta edukasi pencegahan dalam serangan. Bentuk atau upaya tersebut adalah dengan senam asma atau olahraga fisik lain seperti jalan santai, lari, dan berenang. Klien Asma Bronkial memerlukan olahraga untuk memperkuat otot-otot pernafasan. Klien Asma Bronkial bisa mengikuti senam asma untuk membantu kesembuhannya (Azhar & Berawi, 2015).

Yayasan Asma Indonesia (YAI) telah merancang senam bagi peserta klub Asma Bronkial yang disebut Senam Asma Indonesia. Tujuan Senam Asma Indonesia adalah melatih cara bernapas yang benar, melenturkan dan memperkuat otot pernapasan, melatih ekspektorasi yang efektif, dan juga meningkatkan sirkulasi. Senam ini dapat dilakukan tiga hingga empat kali seminggu dengan durasi waktu 30 menit. Senam asma dilakukan ketika klien tidak sedang dalam kondisi serangan Asma Bronkial,

tidak dalam keadaan gagal jantung tetapi dalam kondisi kesehatan cukup baik (Yunus, 2011).

Kesimpulan dari latar belakang di atas bahwa senam asma dapat membantu dalam kesembuhan penderita Asma Bronkial sehingga penulis tertarik untuk membuat Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Aplikasi Senam Asma Terhadap Peningkatan Fungsi Paru Pada Tn. S Dan Sdr. I Dengan Asma Bronkial Di Wilayah Kabupaten Magelang”.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimanakah Aplikasi Senam Asma Terhadap Peningkatan Fungsi Paru Pada Tn. S Dan Sdr. I Dengan Asma Bronkial Di Wilayah Kabupaten Magelang?

1.3 Tujuan Karya Tulis Ilmiah

1.3.1 Tujuan Umum

Mampu mengaplikasikan Senam Asma terhadap Peningkatan Fungsi Paru pada Tn. S dan Sdr. I dengan Asma Bronkial di Wilayah Kabupaten Magelang.

1.3.2 Tujuan Khusus

1.3.2.1 Mampu melakukan proses pengkajian keperawatan yang tepat pada klien dengan penyakit Asma Bronkial.

1.3.2.2 Mampu melakukan proses penentuan diagnosa keperawatan pada klien dengan penyakit Asma Bronkial.

1.3.2.3 Mampu melakukan proses intervensi atau rencana tindakan asuhan keperawatan yang tepat sesuai diagnosa yang muncul pada klien.

1.3.2.4 Mampu melakukan proses implementasi atau metode tindakan sesuai dengan rencana asuhan keperawatan yang telah disusun pada klien dengan penyakit Asma Bronkial.

1.3.2.5 Mampu melakukan proses evaluasi tindakan asuhan keperawatan terhadap tindakan yang telah dilakukan sesuai dengan rencana tindakan asuhan keperawatan pada klien dengan penyakit Asma Bronkial.

1.3.2.6 Mampu melakukan proses dokumentasi asuhan keperawatan yang akan dilakukan pada klien dengan penyakit Asma Bronkial di Wilayah Kabupaten Magelang.

1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah

1.4.1 Manfaat Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penulisan Karya Tulis Ilmiah ini diharapkan dapat digunakan sebagai informasi bagi institusi pendidikan dalam peningkatan mutu pendidikan di masa yang akan datang tentang penanganan pada klien Asma Bronkial.

1.4.2 Manfaat Bagi Profesi Keperawatan

Hasil penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dapat sebagai pengetahuan dan masukan dalam pengembangan ilmu keperawatan di masa yang akan datang pada penyakit Asma Bronkial.

1.4.3 Manfaat Bagi Masyarakat

Hasil penulisan ini dapat dijadikan sumber informasi di masyarakat dan mengetahui sejak dini tentang penyakit Asma Bronkial.

1.4.4 Manfaat Bagi Keluarga

Hasil penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dapat membantu anggota keluarga dalam menangani masalah Asma Bronkial supaya tidak sering kambuh, informasi kepada keluarga tentang Asma Bronkial dan bagaimana proses perawatan klien dengan penyakit Asma Bronkial di rumah.

1.4.5 Manfaat Bagi Penulis

Bagi penulis Karya Tulis Ilmiah ini dapat memberikan manfaat praktis dalam keperawatan yaitu sebagai pedoman perawat dalam pengelolaan keperawatan pada klien dengan penyakit Asma Bronkial untuk meningkatkan fungsi paru.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Asma Bronkial

2.1.1 Pengertian

Asma Bronkial adalah suatu keadaan dimana saluran nafas mengalami penyempitan karena hiperaktivitas terhadap rangsangan tertentu, yang menyebabkan peradangan (Huda, 2016).

Asma Bronkial adalah suatu gangguan pada saluran bronkial yang mempunyai ciri bronkospasme periodik (kontraksi spasme pada saluran napas) terutama pada percabangan trakeobronkial yang dapat diakibatkan oleh berbagai stimulus seperti oleh faktor biokemikal, endokrin, infeksi, otonomik, dan psikologi (Soemantri, 2012).

Asma Bronkial adalah penyakit obstruksi jalan nafas yang dapat pulih ditandai oleh penyempitan jalan napas, sehingga mengakibatkan *dyspnea*, batuk, dan mengi. (Mubarak, 2015).

Kesimpulan dari pengertian Asma Bronkial di atas adalah penyakit saluran nafas karena penyempitan pada saluran bronkial yang disebabkan oleh rangsangan tertentu.

2.1.2 Klasifikasi Asma Bronkial

Klasifikasi Asma Bronkial berdasarkan penyebab menurut Solomon (2015), yaitu:

2.1.2.1 Asma Bronkial Alergik atau Ekstrinsik

Asma Bronkial Alergik atau Ekstrinsik merupakan suatu bentuk Asma Bronkial dengan alergen seperti bulu binatang, debu, ketombe, tepung sari, makanan, dan lain-lain. Klien dengan Asma Bronkial Alergik biasanya mempunyai riwayat penyakit alergi pada keluarga dan riwayat pengobatan ekstrim. Paparan terhadap alergi akan

mencetus serangan Asma Bronkial. Bentuk Asma Bronkial ini biasanya dimulai sejak kanak-kanak.

2.1.2.2 Asma Bronkial Idiopatik atau Non Alergik atau Instrinsik

Asma Bronkial Idiopatik atau Non Alergik atau Instrinsik tidak berhubungan secara langsung dengan allergen spesifik. Faktor-faktor seperti *common cold*, infeksi saluran nafas atas, aktivitas, emosi atau stres, dan populasi lingkungan akan mencetuskan serangan. Agen farmakologi seperti antagonis b-adrenergik dan bahan sulfat (penyedap makanan) juga dapat menjadi faktor penyebab. Asma Bronkial Non Alergik dapat berkembang menjadi Asma Bronkial Campuran. Asma Bronkial ini biasanya dimulai ketika dewasa (> 35 tahun).

2.1.2.3 Asma Bronkial Campuran (*Mixed* Asma Bronkial)

Asma Bronkial Campuran merupakan bentuk Asma Bronkial yang paling sering terjadi. Asma Bronkial Campuran dikarakteristikkan dengan bentuk kedua jenis Asma Bronkial Alergik dan Idiopatik atau NonAlergik.

2.1.3 Etiologi Asma Bronkial

Etiologi Asma Bronkial belum diketahui dengan pasti penyebabnya, akan tetapi hanya menunjukkan dasar gejala Asma Bronkial yaitu inflamasi dan respon saluran nafas yang berlebihan ditandai dengan dengan adanya kalor (panas karena vasodilatasi), tumor (eksudasi plasma bronkial dan edema), dolor (rasa sakit karena rangsangan sensori), dan *function laesa* yang terganggu (Sudoyo, Setyohadi, & Alwi, 2015).

Asma Bronkial dapat timbul karena berbagai pemicu berupa infeksi (infeksi virus *Respiratory Syncytial Virus* atau RSV), iklim (perubahan mendadak suhu, tekanan udara), inhalan (debu, kapuk, tunggau, sisa serangga mati, bulu binatang, serbuk sari, bau asap, uap cat), makanan (putih telur, susu sapi, kacang tanah, coklat, biji-bijian, tomat), obat (aspirin), kegiatan fisik (olahraga berat, kecapaian, tertawa terbahak-bahak), dan emosi (Sudoyo, Setyohadi, & Alwi, 2015).

2.1.4 Gambaran Klinis Asma Bronkial

Tanda dan gejala pada penderita Asma Bronkial menurut Ikawati (2016), adalah:

2.1.4.1 Stadium dini

- 1) Faktor hipersekresi yang lebih menonjol:
 - a) Batuk dengan dahak bisa dengan maupun tanpa pilek
 - b) *Ronchi* basah halus pada serangan kedua atau ketiga, sifatnya hilang timbul
 - c) *Wheezing* belum ada
 - d) Belum ada kelainan bentuk thorak
 - e) Ada peningkatan eosinofil darah.
- 2) Faktor spasme bronchiolus dan edema yang lebih dominan:
 - a) Timbul sesak napas dengan atau tanpa sputum
 - b) *Wheezing*
 - c) *Ronchi* basah bila terdapat hipersekresi
 - d) Penurunan tekanan parsial O₂

2.1.4.2 Stadium lanjut/kronik

- a) Batuk, *ronchi*
- b) Sesak napas berat dan dada seolah-olah tertekan
- c) Dahak lengket dan sulit untuk dikeluarkan
- d) Suara napas melemah bahkan tidak terdengar (*silent chest*)
- e) Thorak seperti *barel chest*
- f) Tampak tarikan otot sternokleidomastoideus
- g) Sianosis
- h) *Blood Gas Analysis* (BGA) Pa O₂ kurang dari 80 %
- i) Rontgen paru terdapat peningkatan gambaran bronchovaskuler kanan dan kiri
- j) Hipokapnea dan alkalosis bahkan asidosis respiratorik

Bising mengi (*wheezing*) yang terdengar dengan/tanpa stetoskop, batuk produktif, sering pada malam hari, nafas atau dada seperti tertekan dan ekspirasi memanjang.

2.1.5 Anatomi Fisiologi Sistem Pernafasan

Sistem respirasi adalah sistem yang memiliki fungsi utama untuk melakukan respirasi dimana respirasi merupakan proses mengumpulkan oksigen dan mengeluarkan karbondioksida. Fungsi utama sistem respirasi adalah untuk memastikan bahwa tubuh mengekstrak oksigen dalam jumlah yang cukup untuk metabolisme sel dan melepaskan karbondioksida (Peate & Nair, 2011).

Gambar 2.1 Anatomi Fisiologi Sistem Pernafasan (Tortora & Derrickson, 2014).

Sistem respirasi terbagi menjadi sistem pernafasan atas dan sistem pernafasan bawah. Sistem pernafasan atas terdiri dari hidung, faring dan laring. Sistem pernafasan bawah terdiri dari trakea, bronkus, dan paru-paru (Peate & Nair, 2011).

2.1.5.1 Hidung

Hidung merupakan tempat masuknya udara. Hidung merupakan organ pertama dalam sistem respirasi yang terdiri dari bagian eksternal (terlihat) dan bagian internal. Hidung bagian eksternal terdapat rangka penunjang berupa tulang dan hyaline kartilago yang terbungkus oleh otot dan kulit. Struktur interior dari bagian eksternal hidung memiliki tiga fungsi menurut Tortorra & Derrickson (2014):

- a) Menghangatkan, melembabkan, dan menyaring udara yang masuk
 - b) Mendeteksi stimulasi olfaktori (indra pembau)
 - c) Modifikasi getaran suara yang melalui bilik resonansi yang besar dan bergema
- Rongga hidung sebagai bagian internal digambarkan sebagai ruang yang besar pada anterior tengkorak (inferior pada tulang hidung, superior pada rongga mulut), rongga hidung dibatasi dengan otot dan membran mukosa (Tortorra & Derrickson, 2014).

2.1.5.2 Faring

Faring atau tenggorokan adalah saluran berbentuk corong dengan panjang 13 cm. Dinding faring disusun oleh otot rangka dan dibatasi oleh membrane mukosa. Otot rangka yang terelaksasi membuat faring dalam posisi tetap sedangkan apabila otot rangka kontraksi maka sedang terjadi proses menelan. Fungsi faring adalah sebagai saluran untuk udara dan makanan, menyediakan ruang resonansi untuk suara saat berbicara, dan tempat bagi tonsil (berperan pada reaksi imun terhadap benda asing) (Tortorra & Derrickson, 2014).

2.1.5.3 Laring

Laring tersusun atas 9 bagian jaringan kartilago, 3 bagian tunggal dan 3 bagian berpasangan. Tiga bagian yang berpasangan adalah kartilago *arytenoid*, *cuneiform*, dan *corniculate*. Arytenoid adalah bagian yang paling signifikan dimana jaringan ini mempengaruhi pergerakan membran mukosa (lipatan vokal sebenarnya) untuk menghasilkan suara. Tiga bagian lain yang merupakan bagian tunggal adalah tiroid, epiglotis, dan *cricoid*. Tiroid dan *cricoid* keduanya berfungsi melindungi pita suara.

Epiglottis melindungi saluran udara dan mengalihkan makanan dan minuman supaya melewati esofagus (Peate & Nair, 2011).

2.1.5.4 Trakea

Trakea atau batang tenggorokan merupakan saluran tubuler yang dilewati udara dari laring menuju paru-paru. Trakea juga dilapisi oleh epitel kolumnar bersilia sehingga dapat menjebak zat selain udara yang masuk lalu akan didorong keatas melewati esofagus untuk ditelan atau dikeluarkan lewat dahak. Trakea dan bronkus juga memiliki reseptor iritan yang menstimulasi batuk, memaksa partikel besar yang masuk kembali keatas (Peate & Nair, 2011).

2.1.5.5 Bronkus

Gambar 2.2 Bronkus (Sherwood, 2014).

Trakea terbagi menjadi dua cabang utama yaitu bronkus kanan dan kiri, yang mana cabang-cabang ini memasuki paru kanan dan kiri. Bronkus terus bercabang dan

semakin sempit, pendek, dan semakin banyak jumlah cabangnya, seperti percabangan pada pohon. Cabang terkecil dikenal dengan sebutan *bronchiole* (Sherwood, 2014).

2.1.5.6 Paru-paru

Paru-paru dibagi menjadi bagian-bagian yang disebut lobus. Terdapat tiga lobus di paru sebelah kanan dan dua lobus di paru sebelah kiri. Jantung terletak di antara kedua paru yang bernama ruang *cardiac notch*. Masing-masing paru dibungkus oleh dua membran pelindung tipis yang disebut parietal dan visceral pleura. Parietal pleura membatasi dinding thorak sedangkan visceral pleura membatasi paru itu sendiri. Lapisan tipis yang terletak diantara kedua pleura disebut cairan pelumas. Cairan ini mengurangi gesekan antar kedua pleura sehingga kedua lapisan dapat bersinggungan satu sama lain saat bernafas. Cairan ini juga membantu pleura visceral dan parietal melekat satu sama lain, seperti halnya dua kaca yang melekat saat basah (Peate & Nair, 2011).

Gambar 2.3 Bronkiolus dan Alveolus (Sherwood, 2014).

Cabang-cabang bronkus terus terbagi hingga bagian terkecil yaitu *bronchiole*. *Bronchiole* pada akhirnya akan mengarah pada *bronchiole* terminal dan di bagian

akhir *bronchiole* terminal terdapat sekumpulan alveolus, kantung udara kecil tempat di mana terjadi pertukaran gas (Sherwood, 2014). Dinding alveoli terdiri dari dua tipe sel epitel alveolar. Sel tipe I merupakan sel epitel skuamosa biasa yang membentuk sebagian besar dari lapisan dinding alveolar. Sel alveolar tipe II jumlahnya lebih sedikit dan ditemukan berada di antara sel alveolar tipe I. Sel alveolar tipe I adalah tempat utama pertukaran gas. Sel alveolar tipe II mengelilingi sel epitel dengan permukaan bebas yang mengandung mikrofil yang mensekresi cairan alveolar. Cairan alveolar ini mengandung surfaktan sehingga dapat menjaga permukaan antar sel tetap lembab dan menurunkan tekanan pada cairan alveolar. Surfaktan merupakan campuran kompleks fosfolipid dan lipoprotein. Pertukaran oksigen dan karbondioksida antara ruang udara dan darah terjadi secara difusi melewati dinding alveolar dan kapiler, dimana keduanya membentuk membran respiratori (Tortora & Derrickson, 2014).

Respirasi mencakup dua proses yang berbeda namun tetap berhubungan yaitu respirasi seluler dan respirasi eksternal. Respirasi seluler mengacu pada proses metabolisme intraseluler yang terjadi di mitokondria. Respirasi eksternal adalah serangkaian proses yang terjadi saat pertukaran oksigen dan karbondioksida antara lingkungan eksternal dan sel-sel tubuh (Sherwood, 2014).

Terdapat empat proses utama dalam proses respirasi menurut Peate & Nair (2011), yaitu:

- a. Ventilasi pulmonar – bagaimana udara masuk dan keluar dari paru
- b. Respirasi eksternal – bagaimana oksigen berdifusi dari paru ke sirkulasi darah dan karbondioksida berdifusi dari darah ke paru
- c. Transport gas – bagaimana oksigen dan karbondioksida dibawa dari paru ke jaringan tubuh atau sebaliknya
- d. Respirasi internal – bagaimana oksigen dikirim ke sel tubuh dan karbondioksida diambil dari sel tubuh.

2.1.6 Patofisiologi

Asma Bronkial akibat alergi bergantung kepada respon IgE yang dikendalikan oleh limfosit T dan B serta diaktifkan oleh interaksi antara antigen dengan molekul IgE dengan sel mast. Sebagian besar allergen yang mencetus Asma Bronkial bersifat *airborne* yang dapat menginduksi keadaan sensitivitas, allergen tersebut harus tersedia dalam jumlah banyak untuk periode waktu tertentu. Sensitivitas telah terjadi, klien akan memperlihatkan respon, sehingga sejumlah kecil allergen yang mengganggu sudah dapat menghasilkan eksaserbasi penyakit yang jelas (Nurarif & Kusuma, 2015).

Obat yang paling sering berhubungan dengan induksi episode akut Asma Bronkial adalah aspirin, bahan pewarna seperti tartazin, antagonis, beta adrenergik, dan bahan sulfat. Sindrom pernafasan *sensitif-aspirin* khususnya terjadi pada orang dewasa, walaupun keadaan ini juga dapat dilihat pada masa kanak-kanak. Klien yang sensitif terhadap aspirin dapat didesentisasi dengan pemberian obat setiap hari dan toleransi silang juga akan terbentuk terhadap agen anti-inflamasi non steroid. Mekanisme yang menyebabkan bronkospasme karena penggunaan aspirin dan obat lain tidak diketahui, tetapi mungkin berkaitan dengan pembentukan leukotrien yang diinduksi secara khusus oleh aspirin (Solomon, 2015).

Antagonis β -adrenergik menyebabkan obstruksi jalan napas pada klien Asma Bronkial. Obat sulfat, seperti kalium metabisulfit, kalium dan natrium bisulfit, natrium sulfit dan sulfat klorida, yang secara luas digunakan dalam industri makanan dan farmasi sebagai agen sanitasi serta pengawet dapat menimbulkan obstruksi jalan napas akut pada klien yang sensitif (Soemarti, 2012).

Pencetus-pencetus serangan diatas ditambah dengan pencetus lainnya dari internal klien akan mengakibatkan timbulnya reaksi antigen dan antibodi. Reaksi antigen dan antibodi ini akan mengeluarkan substansi pereda alergi yang sebetulnya merupakan mekanisme tubuh dalam menghadapi serangan. Zat yang dikeluarkan dapat berupa

histamine, bradikinin, dan anafilaktoksin. Hasil ini dari reaksi tersebut adalah timbulnya tiga gejala, yaitu berkontraksinya otot polos, peningkatan permeabilitas kapiler, dan peningkatan sekret mukus (Nurarif & Kusuma, 2015).

2.1.7 Penatalaksanaan Asma Bronkial

Tujuan utama penatalaksanaan Asma Bronkial adalah mencapai Asma Bronkial terkontrol sehingga penderita Asma Bronkial dapat hidup normal tanpa hambatan dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Prinsip-prinsip penatalaksanaan Asma Bronkial menurut Kusuma (2016) dibagi menjadi 2, yaitu:

2.1.7.1 Tatalaksana Asma Bronkial Jangka Panjang

Prinsip utama tatalaksana jangka panjang adalah edukasi, obat Asma Bronkial (pengontrol dan pelega), dan menjaga kebugaran (senam asma). Obat pelega diberikan pada saat serangan, obat pengontrol ditujukan untuk pencegahan serangan dan diberikan dalam jangka panjang dan terus menerus.

2.1.7.2 Tatalaksana Asma Bronkial Akut

Tujuan tatalaksana serangan Asma Bronkial akut:

- a) Mengatasi gejala serangan Asma Bronkial
- b) Mengembalikan fungsi paru ke keadaan sebelum serangan
- c) Mencegah terjadinya kekambuhan
- d) Mencegah kematian karena serangan Asma Bronkial

Program penatalaksanaan Asma Bronkial meliputi 7 komponen menurut Kusuma (2016), yaitu:

1. Edukasi

Edukasi yang baik akan menurunkan morbiditas dan mortalitas. Edukasi tidak hanya ditujukan untuk penderita dan keluarga tetapi juga pihak lain yang membutuhkan energi pemegang keputusan, pembuat perencanaan bidang kesehatan, dan profesi kesehatan.

2. Menilai dan monitor berat Asma Bronkial secara berkala

Penilaian klinis berkala antara 1-6 bulan dan monitoring Asma Bronkial oleh penderita sendiri mutlak dilakukan pada penatalaksanaan Asma Bronkial. Hal tersebut disebabkan berbagai faktor antara lain:

- a) Gejala dan berat Asma Bronkial berubah, sehingga membutuhkan perubahan terapi.
- b) Paparan pencetus menyebabkan penderita mengalami perubahan pada Asma Bronkialnya.
- c) Daya ingat (memori) dan motivasi penderita yang perlu *direview*, sehingga membantu penanganan Asma Bronkial terutama Asma Bronkial mandiri.

3. Identifikasi dan mengendalikan faktor pencetus

4. Merencanakan dan memberikan pengobatan jangka panjang

Penatalaksanaan Asma Bronkial bertujuan untuk mengontrol penyakit, disebut sebagai Asma Bronkial terkontrol. Terdapat 3 faktor yang perlu dipertimbangkan:

- 1) Medikasi Asma Bronkial ditujukan untuk mengatasi dan mencegah gejala obstruksi jalan napas, terdiri atas pengontrol dan pelega
- 2) Tahapan pengobatan
 - a) Asma Bronkial Intermiten, medikasi pengontrol harian tidak perlu sedangkan alternatif lainnya tidak ada.
 - b) Asma Bronkial Persisten Ringan, medikasi pengontrol harian diberikan Glukokortikosteroid inhalasi (200-400 ug 2 kali/hari), untuk alternatif diberikan Teofilin lepas lambat, Kromolin, dan Leukotriene modifiers.
 - c) Asma Bronkial Persisten Sedang, medikasi pengontrol harian diberikan Kombinasi inhalasi glukokortikosteroid (400-800 ug 2 kali/hari) untuk alternatifnya diberikan glukokortikosteroid inhalasi (400-800 ug 2 kali/hari) ditambah Teofilin dan ditambah agonis beta 2 kerja lama oral, atau Teofilin lepas lambat.

d) Asma Bronkial Persisten Berat, medikasi pengontrol harian diberikan inhalasi glukokortikosteroid (> 800 ug 2 kali/hari) dan agonis beta 2 kerja lama, ditambah 1 antara lain: Teofilin lepas lambat, Leukotriene, Modifiers, Glukokortikosteroid oral. Obat alternatif lainnya Prednisol/Metilprednisolon oral selang sehari 10 mg ditambah agonis beta 2 kerja lama oral, ditambah Teofilin lepas lambat.

3) Penanganan Asma Bronkial Mandiri (Pelangi Asma Bronkial)

Hubungan penderita dokter yang baik adalah dasar yang kuat untuk terjadi kepatuhan dan efektif penatalaksanaan Asma Bronkial. Rencanakan pengobatan Asma Bronkial jangka panjang sesuai kondisi penderita, realistis/memungkinkan bagi penderita dengan maksud mengontrol Asma Bronkial.

5. Menetapkan pengobatan pada serangan akut

Pengobatan pada serangan akut antara lain: Nebulisasi agonis beta 2 tiap 4 jam, alternatifnya Agonis beta 2 subkutan, Aminofilin IV, Adrenalin 1/1000 0,3 ml subkutan, dan oksigen bila mungkin Kortikosteroid sistemik.

6. Kontrol secara teratur

Penatalaksanaan jangka panjang terdapat 2 hal yang penting diperhatikan oleh dokter yaitu:

- a. Tindak lanjut (*follow-up*) teratur.
- b. Rujuk ke ahli paru untuk konsultasi atau penanganan lanjut bila diperlukan.

7. Pola hidup sehat

a. Meningkatkan kebugaran fisik

Olahraga menghasilkan kebugaran fisik secara umum, meskipun terdapat salah satu bentuk asma bronkial yang timbul serangan sesudah *exercise*, akan tetapi tidak berarti penderita Asma Bronkial dilarang melakukan olahraga. Senam Asma Indonesia (SAI) adalah salah satu bentuk olahraga yang dianjurkan karena melatih dan menguatkan otot-otot pernapasan khususnya, selain manfaat lain pada olahraga umumnya.

b. Berhenti atau tidak pernah merokok

Klien dianjurkan berhenti merokok untuk mengurangi resiko terjadinya kekambuhan.

c. Lingkungan kerja

Kenali lingkungan kerja yang berpotensi dapat menimbulkan Asma Bronkial.

2.1.8 Pemeriksaan Diagnostik

Pemeriksaan diagnostik bagi para penderita Asma Bronkial menurut Nurarif (2013), antara lain:

2.1.8.1 Pemeriksaan Sputum

Pemeriksaan sputum pada penderita Asma Bronkial ditemukan:

- a) Kristal-kristal *Charcot leyden* yang merupakan degranulasi dari kristal eosinofil
- b) Spiral *cursehman* yaitu spiral yang merupakan silinder sel-sel cabang-cabang bronkus
- c) *Creole* yang merupakan fragmen dari epitel bronkus
- d) Neutrofil dan eosinofil

2.1.8.2 Pemeriksaan darah

Pemeriksaan darah yang rutin diharapkan eosinofil meninggi sedangkan leukosit dapat meninggi atau normal, walaupun terdapat komplikasi Asma Bronkial.

a) Gas analisa darah

Aliran darah yang variabel, tetapi bila terdapat tekanan parsial karbon dioksida (PaCO_2) maupun penurunan potensial hidrogen (pH) menunjukkan prognosis yang buruk.

b) Pemeriksaan darah terdapat *Serum glutamic Oxaloacetic Transaminase* (SGOT) yang meninggi.

c) Pemeriksaan faktor alergi terdapat IgE yang meninggi pada waktu serangan dan menurun pada waktu penderita bebas dari serangan.

2.1.8.3 Foto Rontgen

Pemeriksaan foto rontgen pada Asma Bronkial normal. Pemeriksaan ini pada serangan Asma Bronkial menunjukkan hiperinflasi paru berupa radiolusen yang bertambah dan pelebaran rongga interkosta serta diafragma yang menurun.

2.2 Senam Asma

Senam Asma sesuai dengan namanya merupakan terapi terhadap penyakit Asma Bronkial. Senam ini pertama kali berkembang di daratan Amerika. Senam ini mempunyai gerakan yang variatif dan berkembang sesuai dengan daerahnya. Senam asma di Indonesia sendiri belum begitu populer. Senam ini berkembang mempunyai tujuan-tujuan untuk menyembuhkan Asma Bronkial dengan cara terapi fisik yang berkelanjutan. Program terapi latihan atau fisioterapi yang umum dilakukan dalam gerakan senam asma ini adalah latihan pernafasan. Latihan pernafasan (*breathing exercise*) bertujuan memperbaiki kelenturan rongga dada serta diafragma (Prasetyo, 2010).

Senam asma merupakan kegiatan yang positif untuk membantu pemulihan penderita Asma Bronkial. Senam asma sendiri merupakan rekomendasi dari Yayasan Asma Indonesia (YAI). Senam asma ini terdiri dari pemanasan, peregangan, gerakan inti A dan inti B, aerobik 1, aerobik 2, aerobik 3, serta diakhiri pendinginan. Manfaat dari senam asma ini antara lain melatih cara bernapas yang benar, melenturkan dan memperkuat otot pernapasan, melatih ekspektorasi yang efektif, meningkatkan ventilasi oksigen, pengurangan pemakaian obat, serta pengurangan frekuensi serangan (Yunus, 2011).

Gerakan senam asma khususnya mempunyai gerakan aerobik 1, 2 dan 3. Tujuan dari gerakan tersebut adalah melatih pernapasan dimana melatih dan mengontrol ekspirasi dan inspirasi untuk pengeluaran karbon dioksida dari tubuh yang tertahan karena obstruksi saluran nafas. Ventilasi akan mendahului peningkatan pembentukan

karbondioksida dalam darah sehingga otak mengadakan suatu rangsangan antisipasi pernapasan pada permulaan latihan, menghasilkan ventilasi alveolus ekstra bahkan sebelum hal ini dibutuhkan. Jumlah karbondioksida yang dilepaskan dari otot aktif kemudian hampir sama dengan peningkatan kecepatan ventilasi dan PCO₂ arteri kembali normal setelah 30 sampai 40 detik latihan (Guyton & Hall, 2014).

Tahapan gerakan senam asma menurut Camalia, Dewi, & Sutanto (2011), adalah sebagai berikut:

1. Posisi doa
2. Gerakan pernafasan, gerakan ini dilakukan selama 5 menit
3. Gerakan peregangan, dilakukan selama 7 menit, bertujuan supaya otot-otot tidak langsung digunakan secara berlebihan karena ini dapat menyebabkan kerusakan otot
4. Gerakan inti A dilakukan selama 10 menit, gerakan ini berguna untuk melatih otot-otot pernapasan. Prinsipnya setiap gerakan pada gerakan inti A selalu diikuti dengan menarik dan mengeluarkan nafas dalam. Gerakan menaik nafas dimulai melalui hidung, lalu nafas dikeluarkan lewat mulut seperti orang meniup lilin. Waktu yang diperlukan untuk menarik nafas lebih pendek dari pada mengeluarkan nafas
5. Gerakan inti B dilakukan selama 10 menit, pada dasarnya fungsi gerakan sama dengan gerakan inti A, namun dengan intensitas lebih tinggi
6. Gerakan aerobik dapat diklasifikasikan menjadi aerobik I yang ditujukan bagi pemula atau penyandang asma bronkial yang cukup berat, aerobik 2 yang ditujukan bagi penyandang asma bronkial yang mulai terkontrol, dan aerobik 3 yang gerakannya didesain untuk orang normal dan penyandang Asma Bronkial yang karena sudah sering latihan berkali-kali maka dapat melakukannya seperti orang normal
7. Gerakan pendingin/*cooling down*

Gerakan ini sebagai gerakan untuk melemaskan otot kembali dan mengatur nafas.

2.3 Pathway Asma Bronkial

Gambar 2.4 Pathway Asma Bronkial (Nurarif & Kusuma, 2015)

2.4 Asuhan Keperawatan Asma Bronkhial

Asuhan Keperawatan adalah praktik keperawatan yang dilakukan secara sistematis. Penulis menggunakan dasar pengetahuan yang komprehensif untuk mengkaji status kesehatan klien, membuat penilaian yang bijaksana dan mendiagnosa, mengidentifikasi hasil akhir kesehatan klien dan merencanakan, menerapkan dan mengevaluasi tindakan keperawatan yang tepat guna mencapai hasil akhir tindakan yang sudah dilakukan (Dermawan, 2012).

2.4.1 Pengkajian

Pengkajian merupakan langkah pertama dari proses keperawatan dengan mengumpulkan data yang akurat dari klien sehingga akan diketahui berbagai permasalahan yang ada. Kegiatan tahapan pengkajian meliputi: pengumpulan data, validasi data, pengorganisasi data, dan identifikasi masalah (Dermawan, 2012).

Pengkajian menurut Herdman (2018), yaitu pengkajian dengan menggunakan 13 Domain NANDA. *North American Nursing Diagnosis Association* (NANDA) merupakan identifikasi masalah atau kebutuhan klien yang spesifik berupa masalah fisik, sosiologis, dan psikologis. Domain adalah ruang lingkup kegiatan, studi atau ketertarikan. Kelas adalah suatu subdivisi dari kelompok besar, suatu divisi/pembagian dari orang atau benda berdasarkan kualitas, peringkat, dan tingkat kepentingan.

Pengkajian dengan 13 Domain NANDA dengan sub domainnya, yaitu:

2.4.1.1 Domain 1: Promosi Kesehatan/*Health Promotion*.

Kesadaran akan rasa kesejahteraan/normalitas fungsi dan strategi yang digunakan untuk mempertahankan pengendalian dan meningkatkan kesejahteraan/normalitas fungsi tersebut.

Domain 1 terdiri dari 2 kelas yaitu:

- 1) Kesadaran akan kesehatan
- 2) Penatalaksanaan kesehatan

2.4.1.2 Domain 2: *Nutrition*.

Aktivitas memasukkan/mengonsumsi, mencerna, dan menggunakan nutrien untuk tujuan pemeliharaan jaringan, memperbaiki jaringan, dan produksi energi.

Domain 2 terdiri dari 5 kelas yaitu:

- 1) Ingesti
- 2) Digesti
- 3) Absorpsi
- 4) Metabolisme
- 5) Hidrasi

2.4.1.3 Domain 3: *Elimination*.

Sekresi dan ekskresi produk sisa dari tubuh.

Domain 3 terdiri dari 4 kelas yaitu:

- 1) Fungsi urinari
- 2) Fungsi gastrointestinal
- 3) Fungsi integumen
- 4) Fungsi pulmonal

2.4.1.4 Domain 4: *Aktivitas/istirahat*.

Produksi, konservasi, pengeluaran atau keseimbangan sumber energi.

Domain 4 terdiri dari 5 kelas:

- 1) Tidur/istirahat
- 2) Aktivitas/latihan
- 3) Keseimbangan energi
- 4) Respons kardiopulmonal/pulmonal
- 5) Perawatan diri

2.4.1.5 Domain 5: *Persepsi/kognisi*.

Sistem proses informasi manusia meliputi perhatian, orientasi, sensasi, persepsi, kognisi, dan komunikasi.

Domain 5 terdiri dari 5 kelas yaitu:

- 1) Perhatian
- 2) Orientasi
- 3) Sensasi/persepsi
- 4) Kognisi
- 5) Komunikasi

2.4.1.6 Domain 6: Persepsi diri.

Kesadaran terhadap diri.

Domain 6 terdiri dari 3 kelas:

- 1) Konsep diri
- 2) Harga diri
- 3) Gambaran diri

2.4.1.7 Domain 7: Peran Hubungan.

Hubungan atau kaitan positif dan negatif antara orang/kelompok orang dan cara hubungan tersebut ditunjukkan.

Domain 7 terdiri dari 3 kelas:

- 1) Peran pemberian asuhan
- 2) Hubungan keluarga
- 3) Performa peran

2.4.1.8 Domain 8: Seksualitas.

Identitas seksual, fungsi seksual, dan reproduksi.

Domain 8 terdiri dari 3 kelas yaitu:

- 1) Identitas seksual
- 2) Fungsi seksual
- 3) Reproduksi

2.4.1.9 Domain 9: Koping/toleransi terhadap stres.

Daya tampung terhadap peristiwa/proses kehidupan.

Domain 9 terdiri dari 3 kelas yaitu:

- 1) Respon post trauma
- 2) Respon koping
- 3) Stres neurobehavior

2.4.1.10 Domain 10: Prinsip Hidup.

Prinsip yang mendasari kondisi pikiran dan perilaku dalam bertindak, beraktivitas/adat yang tampak benar/mempunyai nilai hakiki.

Domain 10 terdiri dari 3 kelas yaitu:

- 1) Nilai
- 2) Kepercayaan
- 3) Nilai/kepercayaan/tindakan sesuai

2.4.1.11 Domain 11: Keselamatan/proteksi

Bebas dari rasa bahaya, cedera fisik, kerusakan sistem imun, penjagaan dari kehilangan, perlindungan keselamatan, dan keamanan.

Domain 11 terdiri dari 6 kelas yaitu:

- 1) Infeksi
- 2) Cedera fisik
- 3) Kekerasan
- 4) Lingkungan berbahaya
- 5) Proses bertahan
- 6) Termoregulasi

2.4.1.12 Domain 12: Kenyamanan.

Perasaan sejahtera dan tentram.

Domain 12 terdiri dari 3 kelas yaitu:

- 1) Kenyamanan fisik
- 2) Kenyamanan lingkungan
- 3) Kenyamanan sosial

2.4.1.13 Domain 13: Pertumbuhan/perkembangan

Penambahan dimensi fisik, maturasi dari sistem organ dan atau progresif melalui perkembangan yang berarti sesuai dengan penambahan usia.

Domain 13 terdiri dari 2 kelas yaitu:

- 1) Pertumbuhan
- 2) Perkembangan

2.4.2 Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan menurut Herdman (2018) yang diambil pada klien Asma Bronkial dalam studi kasus ini adalah:

2.2.2.1 Ketidakefektifan pola napas berhubungan dengan keletihan otot pernafasan dan deformitas dinding dada.

2.4.3 Intervensi

Tujuan dan Kriteria Hasil menurut Moorhead, et al. (2016) dan Intervensi menurut Bulechek, et al. (2016), pada klien Asma Bronkial adalah:

2.2.3.1 Ketidakefektifan pola napas berhubungan dengan keletihan otot pernafasan dan deformitas dinding dada.

Nursing Outcomes Classification (NOC): setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 6x14 hari perawatan diharapkan dapat mempertahankan pola napas yang efektif. Domain 2: kesehatan Fisiologis, Kelas E: jantung paru. **0402**: pertukaran karbondioksida dan oksigen di alveoli untuk mempertahankan konsentrasi darah arteri berat (2) menjadi ringan (4) dengan indikator: sianosis (5), *dyspnea* saat istirahat (5), *dyspnea* saat aktivitas ringan (4), gangguan kesadaran (5), keseimbangan ventilasi dan perfusi (4).

Nursing Interventions Classification (NIC): Manajemen Asma (3210)

- a. Monitor kecepatan, irama, kedalaman, dan kesulitan bernafas
- b. Auskultasi suara paru
- c. Lakukan pengukuran spirometri

- d. Hindari pemicu
- e. Ajarkan teknik bernafas/relaksasi
- f. Monitor pola napas
- g. Aplikasi senam asma

2.4.4 Implementasi

Implementasi Keperawatan adalah pengelolaan dan perwujudan dari rencana keperawatan yang telah disusun pada tahap perencanaan. Implementasi merupakan tahap ketika perawat mengaplikasikan rencana asuhan keperawatan. Tindakan/implementasi pada umumnya telah sesuai dengan rencana keperawatan yang telah dibuat, akan tetapi tidak semua rencana dapat dilaksanakan, karena terbatasnya sarana dan prasarana yang tersedia (Setiadi, 2012).

Penulis dalam tahap pelaksanaan ini merupakan tahap yang paling penting dalam proses keperawatan karena keahlian (skill dan pengetahuan) juga kreativitas yang diterapkan yaitu senam asma. Penulis dalam mengimplementasikannya tidak menemukan hambatan yang berarti karena penulis membuat rencana keperawatan telah disesuaikan dengan kondisi yang ada, sehingga diperlukan modifikasi yang mendekati kebenaran, dengan demikian tetap sesuai dengan teori (Setiadi, 2012).

2.4.5 Evaluasi

Evaluasi adalah tahap akhir dari proses keperawatan yang merupakan perbandingan yang sistematis dan terencana antara hasil akhir yang teramati dan tujuan atau kriteria hasil yang dibuat pada tahap perencanaan. Evaluasi dilakukan secara terus menerus untuk menentukan apakah rencana keperawatan efektif dan bagaimana rencana keperawatan dilanjutkan, merevisi rencana atau menghentikan rencana keperawatan. Penulis dapat melakukan evaluasi asuhan keperawatan pada kasus Asma Bronkial setelah melakukan proses (mengacu pada tindakan keperawatan) dan evaluasi hasil (yang mengacu pada kesimpulan dari tindakan). Hal ini tampak dari keberhasilan

pencapaian tujuan, yaitu dapat teratasinya masalah – masalah keperawatan yang timbul (Manurung, 2011).

Evaluasi keperawatan dapat dilakukan setiap kali pertemuan selama 14 hari untuk mendapatkan hasil subyektif dan obyektif setelah dilakukannya asuhan keperawatan. Klien dapat mengetahui manfaat dari senam asma yaitu untuk meningkatkan kekuatan otot pernafasan dan fungsi paru. *Assesment* diharapkan teratasi dan *planning* selanjutnya klien diharapkan untuk selalu menjaga kesehatannya dan menghindari pemicu Asma Bronkial (Manurung, 2011).

BAB 3

METODE STUDI KASUS

3.1 Jenis Studi Kasus

Rancangan atau desain studi kasus dalam arti sempit dimaknai sebagai suatu proses pengumpulan dan analisis data. Rancangan studi kasus ini menggunakan studi kasus deskriptif. Studi kasus deskriptif adalah suatu metode studi kasus yang dilakukan dengan tujuan utama untuk membuat gambaran dengan suatu keadaan secara obyektif. Penulis dalam studi kasus ini menerapkan senam asma untuk mengatasi permasalahan melalui suatu kasus yaitu Asma Bronkial yang terdiri dari dua subyek. Dua subyek yang menjadi masalah dianalisa secara mendalam baik dari segi yang berhubungan dengan kasus itu sendiri yaitu pada otot pernafasan dan fungsi paru, faktor resiko yang mempengaruhi yaitu pemicu terjadinya Asma Bronkial, dan kejadian yang berhubungan dengan kasus maupun tindakan senam asma dan reaksi dari subyek terhadap tindakan yang sudah dilakukan (Setiadi, 2013).

3.2 Subyek Studi Kasus

Subyek yang menjadi studi kasus ini adalah 2 klien dengan masalah keperawatan yang sama dan dengan asuhan keperawatan yang sama. Kriteria sebagai berikut:

3.2.1 Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah kriteria atau ciri-ciri yang harus dipenuhi setiap masing-masing anggota yang akan dijadikan subyek (Notoatmodjo, 2012).

3.2.1.1 Klien dengan penyakit Asma Bronkial yang kambuh kurang dari satu bulan yang lalu.

3.2.1.2 Klien yang bersedia untuk menjadi subyek.

Klien menandatangani lembar persetujuan untuk menjadi subyek.

3.2.1.3 Klien dengan tipe Asma Bronkial Alergik dan Asma Bronkial Non Alergik.

3.2.1.4 Klien dengan umur >20 tahun karena dalam senam asma membutuhkan fisik yang lebih kuat sebab waktu yang lama yaitu 30-45 menit.

3.2.2 Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi adalah kriteria atau ciri-ciri anggota yang tidak bisa dijadikan sebagai subyek (Notaotmodjo, 2012).

3.2.2.1 Klien yang sudah lama tidak kambuh.

Klien yang sudah lama tidak kambuh memungkinkan bahwa kekuatan otot pernafasan dan fungsi parunya sudah berfungsi normal.

3.2.2.2 Klien yang sedang kambuh.

Klien yang sedang kambuh tidak memungkinkan untuk dilakukan senam asma karena akan memperparah kondisinya yang semakin buruk.

3.3 Fokus Studi Kasus

Fokus studi adalah kajian utama yang akan dijadikan titik acuan studi kasus yaitu Aplikasi Senam Asma terhadap Peningkatan Fungsi Paru pada Tn. S dan Sdr. I dengan Asma Bronkial di Wilayah Kabupaten Magelang.

3.4 Definisi Operasional Studi Kasus

3.4.1 Asuhan Keperawatan

Asuhan Keperawatan merupakan proses atau rangkaian kegiatan keperawatan pada klien dari pengkajian, menentukan masalah yang benar, merencanakan tindakan sesuai masalah yang ditemukan, mengimplementasikan rencana keperawatan sesuai standar operasional prosedur, dan melakukan evaluasi setelah dilakukan tindakan untuk membandingkan perkembangan klien sebelum dan sesudah dilakukan tindakan (Rosdhahl & Kowalski, 2014).

3.4.2 Asma Bronkial

Asma Bronkial adalah penyakit kronik saluran nafas yang disebabkan karena penyempitan pada saluran bronkial yang menimbulkan sesak nafas dan bisa ditandai

dengan suara *wheezing* (suara mengi), batuk-batuk, dan nyeri pada dada (Brunner & Suddart, 2011).

3.4.3 Senam Asma

Senam Asma merupakan senam yang ditujukan pada penderita Asma Bronkial dengan tujuan melatih cara bernafas yang benar, memperkuat otot-otot pernafasan dan fungsi paru sehingga mengurangi terjadinya kekambuhan. Senam Asma yang baik dilakukan sesuai yang dianjurkan Yayasan Asma Indonesia (YAI) yaitu mulai dari pemanasan peregangan, gerakan inti A, gerakan inti B, aerobik dan diakhiri dengan pendinginan. Otot-otot pernafasan pada penderita asma memerlukan bantuan dari otot leher, otot dada, dan otot thorak yang nampak naik turun (Yunus, 2011).

3.4.4 Fungsi Paru

Fungsi utama paru adalah sebagai alat pernafasan yaitu melakukan ventilasi pertukaran udara yang bertujuan menghirup masuknya udara dari atmosfer kedalam paru-paru (inspirasi) dan mengeluarkan udara dari alveolar ke luar tubuh (ekspirasi). Fungsi pernafasan ada dua yaitu sebagai pertukaran gas dan pengaturan keseimbangan asam basa. Pernafasan dapat berarti pengangkutan oksigen ke sel dan pengangkutan karbondioksida dari sel kembali ke atmosfer (Djojodibroto, 2010).

3.4.5 Volume Dan Kapasitas Fungsi Paru

Volume dan kapasitas fungsi paru menurut Guyton & Hall (2014) adalah:

3.4.6.1 Volume Paru

Volume paru akan berubah-ubah saat pernafasan berlangsung. Inspirasi akan mengembang dan ekspirasi akan mengempis. Pernafasan terjadi secara pasif dan berlangsung tanpa disadari. Parameter yang menggambarkan volume paru adalah:

- a) *Tidal Volume* (TV) adalah volume udara paru yang masuk dan keluar paru pada pernafasan biasa. Besarnya TV pada orang dewasa adalah 500 ml.
- b) *Volume Cadangan Inspirasi/Inspiratory Reserve Volume* (IRV) adalah volume udara yang masih dapat dihirup ke dalam paru sesudah inspirasi biasa, besarnya IRV pada orang dewasa adalah 3100 ml.

c) Volume Cadangan Ekspirasi/*Expiratory Reserve Volume* (ERV) adalah volume udara yang masih dapat dikeluarkan dari paru sesudah ekspirasi biasa, besarnya ERV pada orang dewasa adalah 1000-1200 ml.

d) Volume Residu (*Residual Volume* = RV) adalah udara yang masih tersisa di dalam paru sesudah ekspirasi maksimal 1100 ml-1300 ml. TV, IRV, ERV dapat langsung diukur dengan spirometri, sedangkan $RV = TLC - VC$. Volume residu pada klien Asma Bronkial mengalami peningkatan sehingga setelah dilakukan senam asma diharapkan volume residu yang dikeluarkan menurun.

3.4.6.2 Kapasitas Fungsi Paru

Kapasitas paru merupakan jumlah oksigen yang dapat dimasukkan kedalam tubuh atau paru-paru seseorang secara maksimal. Jumlah oksigen yang dapat dimasukkan ke dalam paru ditentukan oleh kemampuan kembang kempisnya sistem pernapasan.

Pemeriksaan kapasitas fungsi paru meliputi:

a) Kapasitas Inspirasi/*Inspiratory Capacity* (IC) adalah volume udara yang masuk paru setelah inspirasi maksimal atau sama dengan volume cadangan inspirasi ditambah volume tidal ($IC = IRV + TV$).

b) Kapasitas Vital/*Vital Capacity* (VC) adalah volume udara yang dapat dikeluarkan melalui ekspirasi maksimal setelah sebelumnya melakukan inspirasi maksimal (4000 ml). Kapasitas vital besarnya sama dengan volume inspirasi cadangan ditambah volume tidal ($VC = IRV + ERV + TV$).

c) Kapasitas Paru Total/*Total Lung Capacity* (TLC) adalah kapasitas vital ditambah volume sisa ($TLC = VC + RV$ atau $TLC = IC + ERV + RV$).

d) Kapasitas Residu Fungsional/*Functional Residual Capacity* (FRC) adalah volume ekspirasi cadangan ditambah volume sisa ($FRC = ERV + RV$).

3.5 Instrumen Studi Kasus

Instrumen adalah alat yang digunakan untuk pengumpulan data (Notoatmodjo, 2012). Alat atau instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data adalah lembar asuhan keperawatan 13 Domain NANDA untuk melakukan pengkajian asuhan keperawatan,

video senam asma, lembar observasi, lembar wawancara, stetoskop, dan alat kesehatan berupa spirometer.

Gambar 3.1 Spirometer (<https://www.healthklin.com/Equinox-Lung-Exerciser-Spirometer-Respiciser-EQ-LE99>).

3.5.1 Video Senam Asma

Video Senam Asma bisa dilihat di Youtube: Video Senam Asma Indonesia (<https://youtu.be/s9uB4PTZSWU>).

Langkah-langkah gerakan senam asma:

Langkah 1 Pemanasan dan Peregangan

Gambar 3.2 Gerakan Senam Asma

3.6 Metode Pengumpulan Data

Penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini penulis menggunakan metode deskriptif yang berbentuk studi kasus dengan teknik pengumpulan data:

3.6.1 Wawancara (Anamnesa)

Wawancara adalah menanyakan atau tanya jawab yang berhubungan dengan masalah yang dihadapi klien dan merupakan suatu komunikasi yang direncanakan (Setiadi, 2013). Penulis mengajak klien dan keluarga untuk bertukar pikiran dan perasaanya, yang diistilahkan teknik komunikasi terapeutik (Setiadi, 2013). Penulis memberikan berbagai pertanyaan yang ada di pengkajian 13 Domain NANDA sesuai yang dijawab oleh klien untuk mendapatkan data subyektif.

3.6.2 Observasi

Observasi adalah mengamati perilaku dan keadaan klien untuk memperoleh data tentang masalah kesehatan dan keperawatan klien (Setiadi, 2013). Penulis mengamati setiap bagian tubuh klien sesuai kondisi saat itu untuk mendapatkan data obyektif.

3.6.3 Pemeriksaan fisik

Pemeriksaan fisik (*physical examination*) dalam pengkajian keperawatan dipergunakan untuk memperoleh data obyektif dari klien. Tujuan dari pemeriksaan fisik ini adalah untuk menentukan status kesehatan klien, mengidentifikasi masalah kesehatan, dan memperoleh data dasar guna menyusun rencana asuhan keperawatan (Nursalam, 2016). Penulis melakukan pengukuran tanda-tanda vital dan pemeriksaan *head to toe* setiap pertemuan dengan klien serta pengukuran fungsi paru menggunakan spirometer setiap 1 minggu sekali selama 2 minggu, karena dalam penelitian Ukhalima, Sudrajat, & Nisa (2016) klien yang mengikuti senam asma selama 8 minggu berturut-turut dengan 1 minggu 3 kali secara rutin dapat meningkatkan fungsi paru 11,9%, jadi kenaikan fungsi paru dalam 1 minggu sebesar 1,4%. Kenaikan angka tersebut menunjukkan bahwa pengukuran fungsi paru lebih efektif dilakukan seminggu sekali, mengingat kenaikan angka yang terlalu kecil.

3.6.4 Studi kepustakaan

Studi kepustakaan digunakan untuk memperoleh data dasar klien yang komprehensif, penulis dapat membaca literatur yang berhubungan dengan masalah klien. Penulis membaca literatur sangat membantu dalam memberikan asuhan keperawatan yang benar dan tepat (Nursalam, 2016). Penulis membaca berbagai referensi atau jurnal kesehatan yang berhubungan dengan Asma Bronkial sebagai pedoman dalam melakukan asuhan keperawatan kepada responden.

3.7 Lokasi Dan Waktu Studi Kasus

Studi kasus ini dilakukan di Wilayah Kabupaten Magelang dan waktu studi kasus ini dilakukan selama dua minggu pada klien 1 tanggal 06 April 2020 sampai 18 April 2020 dan klien 2 pada tanggal 10 April 2020 sampai 21 April 2020.

3.8 Analisis Data Dan Penyajian Data

Pengelolaan analisa data yang dilakukan dalam studi kasus ini adalah setelah melakukan pengkajian yang didapatkan yaitu data kesehatan dan data keperawatan kemudian data tersebut diolah dalam bentuk data subyektif dan data obyektif kemudian dilakukan analisa data untuk mendapatkan permasalahan keperawatan yang dialami klien, setelah masalah keperawatan ditemukan maka masalah tersebut diangkat untuk dijadikan diagnosa keperawatan kemudian mulai melakukan perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi terhadap tindakan yang dilakukan. Penyajian data ditampilkan dalam bentuk tabel dan naratif serta menjaga kerahasiaan klien.

3.9 Etika Studi Kasus

Etika Studi Kasus untuk menggambarkan aspek etika yang digunakan dalam studi kasus ini menurut Notoatmodjo (2012), antara lain:

3.9.1 Lembar persetujuan

Lembar persetujuan ini diberikan pada subjek yang akan diaplikasikan senam asma. Penulis menjelaskan maksud dan tujuan studi kasus yang akan dilakukan. Responden yang bersedia untuk diaplikasikan senam asma, maka mereka harus menandatangani lembar persetujuan tersebut. Calon responden yang menolak untuk diaplikasikan senam asma maka penulis tidak boleh memaksa dan tetap menghormati hak calon responden.

3.9.2 Tanpa nama (*anonimity*)

Tanpa nama artinya untuk menjaga kerahasiaan responden, maka penulis tidak akan mencantumkan nama responden pada lembar pengumpulan data. Studi kasus ini nama responden diinisial untuk menjaga kerahasiaan responden.

3.9.3 Kerahasiaan (*confidentiality*)

Kerahasiaan informasi responden dipukul oleh penulis karena data yang didapatkan tidak akan disebarluaskan. Penulis akan menjaga kerahasiaan informasi responden dengan tidak mencantumkan nama dan alamat yang lengkap.

3.9.4 Kelayakan Etik (*Ethical clearance*)

Kelayakan etik merupakan keterangan tertulis yang diberikan oleh Komisi Etik. Etik penelitian untuk studi kasus yang melibatkan makhluk hidup perlu dinyatakan bahwa suatu studi kasus layak dilaksanakan setelah memenuhi persyaratan tertentu.

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Studi kasus yang sudah dilakukan penulis didapatkan dalam laporan kasus dan pembahasan pada asuhan keperawatan dengan masalah ketidakefektifan pola nafas pada klien 1 dan klien 2 dengan Asma Bronkial di wilayah kabupaten Magelang, maka penulis mengambil kesimpulan:

5.1.1 Pengkajian

Pengkajian keperawatan yang dilakukan kepada klien 1 dan klien 2 terdapat perbedaan. Klien 1 mengeluh sesak nafas terakhir 3 minggu yang lalu saat dilakukan pengkajian pada hari Senin, tanggal 6 April 2020, pukul 08.00 WIB, batuk berdahak, sering nafas berat, dan suara nafas *wheezing*. Klien 2 mengeluh sesak nafas terakhir 2 minggu yang lalu saat dilakukan pengkajian pada hari Jum'at, tanggal 10 April 2020, pukul 10.00 WIB, batuk tidak berdahak, dan suara nafas *wheezing*. Klien 1 batuk disertai dengan dahak sedangkan klien 2 batuk tidak disertai dahak.

5.1.2 Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan yang diambil oleh penulis untuk klien 1 dan klien 2 adalah ketidakefektifan pola nafas. Diagnosa keperawatan ini diambil berdasarkan batasan karakteristik, tanda dan gejala yang dialami oleh masing-masing klien.

5.1.3 Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan yang dilakukan oleh penulis untuk klien 1 dan klien 2 sudah sesuai dengan NANDA, NIC, dan NOC yaitu manajemen asma. Manajemen asma meliputi monitor kecepatan, irama, kedalaman, dan usaha pernafasan, auskultasi suara paru, lakukan pengukuran spirometri, anjurkan klien untuk menghindari pemicu, ajarkan teknik relaksasi, ajarkan batuk efektif, dan aplikasi senam asma.

5.1.4 Implementasi

Implementasi keperawatan yang digunakan pada klien 1 dan klien 2 menggunakan intervensi keperawatan NIC dan NOC: manajemen asma. Implementasi keperawatan dilakukan sesuai dengan intervensi keperawatan yang sudah disusun. Implementasi keperawatan pada klien 1 dan klien 2 tidak ada perbedaan.

5.1.5 Evaluasi

Evaluasi keperawatan pada klien 1 dan klien 2 setelah 2 minggu dilakukan implementasi didapatkan hasil masalah teratasi ditandai dengan peningkatan fungsi paru pada kedua klien yaitu penurunan pada volume residu.

5.2 Saran

Saran yang dapat penulis berikan berdasarkan Karya Tulis Ilmiah ini adalah sebagai berikut:

5.2.1 Bagi Perawat

Hasil studi kasus ini dapat dijadikan sebagai masukan bagi perawat di Rumah Sakit atau di Komunitas dalam melaksanakan asuhan keperawatan dalam rangka meningkatkan mutu pelayanan kesehatan lebih baik khususnya pada klien Asma Bronkial dengan masalah ketidakefektifan pola nafas.

5.2.2 Bagi Institusi Pendidikan

Hasil studi kasus ini dapat dijadikan sebagai acuan atau referensi dalam memberikan pendidikan kepada mahasiswa mengenai asuhan keperawatan pada klien Asma Bronkial dengan masalah ketidakefektifan pola nafas.

5.2.3 Bagi Klien dan Keluarga

Keluarga dapat membantu klien dalam mengontrol pola hidup sehat klien dengan rutin minum obat dan kontrol kesehatan sehingga dapat mempercepat dalam proses penyembuhan Asma Bronkialnya.

5.2.4 Bagi Pelayanan Kesehatan

Penulis berharap untuk semua pelayanan kesehatan baik dokter, perawat, atau bidan dapat lebih meningkatkan pengetahuan dan kualitas sumber daya manusia sebagai pelayan medis untuk masyarakat terlebih pada klien Asma Bronkial. Penulis

menyarankan komunikasi antara anggota medis harus ditingkatkan untuk kesembuhan klien.

DAFTAR PUSTAKA

- Azhar, A & Berawi, K.N.B. (2015). Hubungan rutinitas senam asma terhadap faal paru pada penderita asma. *Majority*, 4(9), 103–107.
- Brunner & Suddart. (2011). *BukuAjar Keperawatan Medikal Bedah, Edisi 8*. Jakarta: EGC.
- Bulechek, G. M., Butcher, H.K., Dochterman, J. M., & Wagner, C. M. (2016). *Nursing Interventions Classification (NIC), Edition 6th*. Philadelphia: Elsevier.
- Camalia, S.S., Dewi, I., & Sutanto, P.H. (2011). Peningkatan kekuatan otot pernapasan dan fungsi paru melalui senam asma pada klien asma. *Jurnal Keperawatam Indonesia*, 14(2), 101-6.
- Carpenito, L.H. (2010). *Diagnosa Keperawatan: Aplikasi pada Praktek Klinik, Edisi 6*. Jakarta: EGC.
- Dermawan, D. (2012). *Proses Keperawatan*. Jakarta: EGC.
- Djojodibroto, R. D. (2010). *Respirology (Respiratory Medicine)*. Jakarta: EGC.
- Hidayat, A. (2010). *Metode Penelitian Kesehatan Paradigma Kuantitatif*. Jakarta: Health Books.
- Herdman, T & Kamitsuru, S. (2018). *NANDA International Nursing Diagnoses: Definitions And Classifications 2018-2020*. Jakarta: EGC.
- Huda, A & Kusuma, H. (2016). *Asuhan Keperawatan Praktis: Berdasarkan Penerapan Diagnosa NANDA, NIC, NOC*. Yogyakarta: Mediaction Jogja.
- Guyton, A & Hall. J. E. (2014). *Human Physiology and Deseases Mechanism, Edition 3th*. (Terjemahan oleh Petrus Adrianto, 2001). Jakarta: EGC.
- Ikawati, Z. (2016). *Penatalaksanaan Terapi: Penyakit Sistem Pernafasan*. Yogyakarta: Bursa Ilmu.
- Manurung, S. (2011). *Keperawatan Profesional*. Jakarta: EGC.
- Moorhead, S., Johnson, M., Maas, M. L., & Swanson, E. Z. (2016). *Nursing Outcomes Classification (NOC), Edition 5th*. Philadelphia: Elsevier.

- Mubarak, W. (2015). *Standar Asuhan Keperawatan dan Prosedur Tetap Dalam Praktik Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Mumpuni, Y. (2013). *Cara Mengatasi Asma Pada Anak Dan Dewasa*. Yogyakarta: Rapha Publishing.
- Muttaqin, A. (2010). *Asuhan Keperawatan Klien dengan Gangguan Sistem Pernafasan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Notoatmodjo, S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nurarif, A. H. (2013). *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis dan NANDA*. Yogyakarta: Mediacion jogja.
- Nurarif, A & Kusuma, H. (2015). *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis dan NANDA NIC-NOC Jilid 1*. (p 65-75). Yogyakarta: Mediacion Jogja.
- Nursalam. (2016). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis*. Jakarta: Salemba Medika.
- Peate, I & Nair, M. (2011). *Dasar-Dasar Patofisiologi Terapan*. Jakarta: Bumi Medika.
- Prasetyo, B. (2010). *Seputar Masalah Asma*. Yogyakarta: Penerbit Diva Press.
- Risikesdas. (2018). *Riset Kesehatan Dasar 2018*. Jakarta: Riset Kesehatan Dasar.
- Rosdhahl, C & Kowalski, M. T. (2014). *Buku Ajar Keperawatan Dasar, Edisi 10*. Jakarta: EGC.
- Setiadi. (2013). *Konsep dan Praktek Penulisan Riset Keperawatan, Edisi 2*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sherwood, L. (2014). *Fisiologi Manusia Dari Sel Ke Sistem, Edisi 6*. Jakarta: EGC.
- Solomon, W. R. (2015). *Patofisiologis Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit*. (Penerjemah Bram, dkk). Jakarta: EGC.
- Spesialis Paru Online. (2013). Video Senam Asma Indonesia Edisi 2003 dalam <https://youtu.be/s9uB4PTZSWU>, diakses tanggal 17 Februari 2020.

- Somantri, I. (2012). *Asuhan Keperawatan pada Klien Gangguan Sistem Pernapasan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Sudoyo, A. W., Setyohadi, B., & Alwi, I. (2015). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam, Jilid I Edisi VI*. Jakarta: Interna Publishing.
- Sulaiman, M. R. (2018). Waspada, 5 Penyakit Paru Ini Paling Banyak sebabkan Kematian dalam <https://www.suara.com/health/2018/09/21/180336/waspada-5-penyakit-paru-ini-paling-banyak-sebabkan-kematian>, diakses tanggal 17 Februari 2020.
- Tortora, G & Derrickson, B. (2014). *Principles Of Anatomy & Phisiology 13th Edition*. New York: John Wiley & Sons Inc.
- Ukhalima, N., Sudrajat, H., & Nisa, K. (2016). Efektifitas senam asma untuk meningkatkan fungsi paru penderita asma. *Majority Journal*,5(4), 112–116.
- Yunus, F., Rasmin, M., & Sutoyo, D. (2011). *Senam Asma Indonesia*. Jakarta: Yayasan Asma Indonesia FKUI.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar *Informed Consent* Responden

Responden 1

INFORMED CONSENT RESPONDEN
LEMBAR PERSETUJUAN RESPONDEN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Tn.S
Umur : 58 tahun

Menyatakan bersedia menjadi responden studi kasus yang berjudul "Aplikasi Senam Asma Terhadap Peningkatan Fungsi Paru Pada Pasien Asma Bronkial" dari:

Nama : Sefri Ardiyansah
NIM : 17.0601.0018
Prodi/Fakultas : Program Studi Diploma 3 Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan,
Univesitas Muhammadiyah Magelang

Tujuan dari studi kasus ini untuk manfaat dari senam asma bagi penderita asma bronkial. Penulis meminta saudara dengan sukarela menjadi responden dan dapat mengikuti prosedur studi kasus yang akan diberikan. Semua informasi yang berkaitan dengan identitas responden akan dijamin kerahasiaannya dan hanya diketahui oleh penulis. Penulis mengucapkan terimakasih atas partisipasinya menjadi responden untuk studi kasus ini.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Magelang, 6 April 2020

(.....)

Responden 2

INFORMED CONSENT RESPONDEN
LEMBAR PERSETUJUAN RESPONDEN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : S/r. 1

Umur : 24

Menyatakan bersedia menjadi responden studi kasus yang berjudul "Aplikasi Senam Asma Terhadap Peningkatan Fungsi Paru Pada Pasien Asma Bronkial" dari:

Nama : Sefri Ardiyansah

NIM : 17. 0601.0018

Prodi/Fakultas : Program Studi Diploma 3 Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan,
Univesitas Muhammadiyah Magelang

Tujuan dari studi kasus ini untuk manfaat dari senam asma bagi penderita asma bronkial. Penulis meminta saudara dengan sukarela menjadi responden dan dapat mengikuti prosedur studi kasus yang akan diberikan. Semua informasi yang berkaitan dengan identitas responden akan dijamin kerahasiaannya dan hanya diketahui oleh penulis. Penulis mengucapkan terimakasih atas partisipasinya menjadi responden untuk studi kasus ini.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Magelang, 16 April 2020

(.....)

Lampiran 2 Lembar Monitor Pengukuran Spirometri

MONITOR PENGUKURAN SPIROMETRI					
No	Tanggal Pengukuran	Pengukuran Spirometri	Klien 1	Klien 2	
1.	Klien 1: 06-04-2020	Tidal Volume (TV)	400 ml	400 ml	
		Volume Cadangan Inspirasi (VCI)	2800 ml	2900 ml	
		Volume Cadangan Ekspirasi (VEE)	800 ml	750 ml	
	Klien 2: 10-04-2020	Volume Residu (VR)	1600 ml	1750 ml	
		Kapasitas Inspirasi (KI): VCI+TV	3200 ml	3300 ml	
		Kapasitas vital (KV): KI+VCE	4000 ml	4050 ml	
		Kapasitas paru total (KPT): KV+VR	5600 ml	5750 ml	
			Kapasitas Residu Fungsional (ERF): VR+VEE	2400 ml	2500 ml
	2.	Klien 1: 11-04-2020	TV	400 ml	400 ml
			VCI	2800 ml	2900 ml
VCE			850 ml	800 ml	
Klien 2: 14-04-2020		VR	1550 ml	1700 ml	
		KI	3200 ml	3300 ml	
		KV	4050 ml	4100 ml	
		KPT	5600 ml	5800 ml	
			ERF	2500 ml	2500 ml
3.		Klien 1: 18-04-2020	TV	450 ml	500 ml
			VCI	2900 ml	3000 ml
	VCE		950 ml	900 ml	
	Klien 2: 21-04-2020	VR	1500 ml	1600 ml	
		KI	3350 ml	3500 ml	
		KV	4300 ml	4400 ml	
		EPT	5800 ml	6000 ml	
			KRF	2450 ml	2500 ml

GELATIK

Lampiran 3 Asuhan Keperawatan Klien

Responden 1

ASUHAN KEPERAWATAN
PADA Tn. S DENGAN DIAGNOSA MEDIS
ASMA BRONKIAL
Di Wilayah Kabupaten Magelang

Disusun Oleh:
Sefri Ardiyansah
Npm. 17.0601.0018

PROGRAM STUDI DIPLOMA 3 KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
2020

GELATIK

PROGRAM STUDI D-III KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
 UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
 Kampus 99 Jln. Masjid Baniqun Saengng Mertoyudan Magelang 56172
 Telp (0293) 526945 web: www.ummg.ac.id email: tatanasakafikes@gmail.com

FORMAT PENGKAJIAN KEPERAWATAN

Nama Mahasiswa : SEFRI ARDIYANSAH
 Semester/Tingkat : 6 / 3
 Tempat Praktek : wilayah Kabupaten Magelang
 Tanggal Pengkajian : 06-04-2020

DATA KLIEN

A. DATA UMUM

1. Nama inisial klien : Tn.S
2. Umur : 58 Tahun
3. Alamat : Magelang
4. Agama : Islam
5. Tanggal masuk RS/RB : -
6. Nomor Rekam Medis : -
7. Bangsa : -

B. PENGKAJIAN 13 DOMAIN NANDA

1. HEALTH PROMOTION

a. Kesehatan Umum:

- Keluhan Utama: Klien mengatakan sesak nafas 3 minggu yang lalu, sering menggegn-menggegn saat kelelahan, dan batuk disertai dahak.
- Tekanan darah : 130/90 mmHg
- Nadi : 84 x/menit
- Suhu : 36,3 °C
- Respirasi : 28 x/menit

b. Riwayat masa lalu (penyakit, kecelakaan, dll):

Klien mengatakan mempunyai riwayat penyakit asma bronkial sejak 10 tahun yang lalu.

c. Riwayat pengobatan

No	Nama obat/jamu	Dosis	Keterangan
1.			
2.			

d. Kemampuan mengontrol kesehatan:

- Yang dilakukan bila sakit: Klien pergi ke puskesmas / rumah sakit
- Pola hidup (konsumsi/alkohol/olah raga, dll)
 Klien mengatakan tidak mengkonsumsi rokok maupun alkohol
 Klien mengatakan jarang berolahraga.

e. Faktor sosial ekonomi (penghasilan/asuransi kesehatan, dll):

Klien mengatakan asuransi BPJS setiap kali berobat, penghasilan 500.000-1000000/bulan dari hasil panen.

f. Pengobatan sekarang:

No	Nama obat	Dosis	Manfaat	Keterangan
1.	Dexametason	3 x 0,5 mg		oral
2.	hupagrip forte	3 x 1 kaplet		oral
3.	Amlodipine	1 x 5 mg		Oral
4.	Ambroxol	3 x 30 mg		oral

2. NUTRITION

a. A (Antropometri) meliputi BB, TB, dan IMT:

- 1) BB biasanya : 50 kg
- 2) Tinggi Badan : 155 cm
- 3) IMT : $50 / 1,55^2 = 50 / 2,4025 = 20,81$

b. B (Biochemical) meliputi data laboratorium yang abnormal:

Tidak terdasi

c. C (Clinical) meliputi tanda-tanda klinis rambut, turgor kulit, mukosa bibir, conjungtiva anemis/tidak:

- Rambut : Hitam Pendek beruban
- Konjungtiva : tidak anemis
- Mukosa bibir : lembab
- Turgor kulit : kurang elastis

d. D (Diet) meliputi nafsu, jenis, frekuensi makanan yang diberikan selama di rumah sakit:

nafsu makan baik, frekuensi 2x sehari dengan porsi sepiring

e. E (Energy) meliputi kemampuan klien dalam beraktivitas selama di rumah sakit:

kemampuan klien beraktivitas mandiri

f. F (Factor) meliputi penyebab masalah nutrisi: (kemampuan menelan, mengunyah, dll)

Tidak ada masalah menelan & mengunyah.

g. Cairan masuk

- Infus : -
- Cairan : Air putih 4 gelas / hari
- Air metabolisme : $5 \times \text{BB} = 5 \times 50 = 250 \text{ cc}$

h. Cairan keluar

- Urine : 3x = 600 cc
- Muntah : -
- IWL : $10 \times \text{BB} / 24 \text{ jam} = 20,8 \text{ cc / jam}$

i. Penilaian Status Cairan (balance cairan)

j. Pemeriksaan Abdomen

- Inspeksi : Tidak ada lesi
- Auskultasi : Bising usus terdengar 8x/menit
- Palpasi : Tidak ada nyeri tekan
- Perkusi : Tympani

3. ELIMINATION

a. Sistem Urinary

- 1) Pola pembuangan urine (Frekuensi, jumlah, ketidaknyamanan)
Klien mengatakan BAK sebanyak 3-5 x / hari
- 2) Riwayat kelainan kandung kemih
Tidak ada riwayat kelainan kandung kemih
- 3) Pola urine (jumlah, warna, kekentalan, bau)
warna kuning jernih, bau khas.
- 4) Distensi kandung kemih/retensi urine
Tidak ada distensi kandung kemih.

b. Sistem Gastrointestinal

- 1) Pola eliminasi
Klien mengatakan BAB 1x sehari dengan konsistensi feses kuning padat.
- 2) Konstipasi dan faktor penyebab konstipasi
tidak ada konstipasi

c. Sistem Integument

- 1) Kulit (integritas kulit / hidrasi / turgor / warna / suhu)
Integritas kulit baik, hidrasi lembab, turgor kurang elastis, warna sawo matang, suhu: 36,3 °C

4. ACTIVITY/REST

a. Istirahat/tidur

- 1) Jam tidur : Klien mengatakan 6-8 jam/hari.
- 2) Insomnia : Tidak ada insomnia
- 3) Pertolongan untuk merangsang tidur:
Tidak ada pertolongan untuk merangsang tidur.

b. Aktivitas

- 1) Pekerjaan : petani
- 2) Kebiasaan olah raga : jarang / kadang-kadang.
- 3) ADL
 - a) Makan : mandiri
 - b) Toileting : mandiri
 - c) Kebersihan : mandiri
 - d) Berpakaian : mandiri
- 4) Bantuan ADL : ~~mandiri~~
- 5) Kekuatan otot :

S	S
S	S

- 6) ROM : Aktif

7) Resiko untuk cedera :

Tidak ada Resiko untuk cedera

c. Cardio respons

- 1) Penyakit jantung : Tidak ada penyakit jantung
- 2) Edema esktremitas : Tidak ada edema esktremitas
- 3) Tekanan darah dan nadi
 - a) Berbaring : -
 - b) Duduk : TD : 130/90 mmHg, N : 84 x/menit
- 4) Tekanan vena jugularis:

Tidak ada Tekanan vena jugularis.
- 5) Pemeriksaan jantung
 - a) Inspeksi : IC tidak nampak
 - b) Palpasi : IC teraba pelan teratur, tidak ada nyeri tekan
 - c) Perkusi : Redup
 - d) Auskultasi : lup dup

d. Pulmonary respon

- 1) Penyakit sistem nafas : Asma Bronkial
- 2) Penggunaan O₂ : Tidak ada
- 3) Kemampuan bernafas : normal
- 4) Gangguan pernafasan (batuk, suara nafas, sputum, dll)

batuk disertai dahak, suara nafas wheezing.
- 5) Pemeriksaan paru-paru
 - a) Inspeksi : Dada simetris
 - b) Palpasi : taktil fremitus simetris
 - c) Perkusi : sonor
 - d) Auskultasi : wheezing

5. PERCEPTION/COGNITION

a. Orientasi/kognisi

- 1) Tingkat pendidikan : SD
- 2) Kurang pengetahuan : Tidak, karena penyakitnya sudah lama
- 3) Pengetahuan tentang penyakit : Tidak ada
- 4) Orientasi (waktu, tempat, orang) : Baik

b. Sensasi/persepi

- 1) Riwayat penyakit jantung : tidak ada riwayat penyakit jantung
- 2) Sakit kepala : Tidak ada sakit kepala.
- 3) Penggunaan alat bantu : Tidak ada penggunaan alat bantu.
- 4) Penginderaan

normal / Tidak ada masalah.

c. Communication

- 1) Bahasa yang digunakan : Bahasa Indonesia & Jawa
- 2) Kesulitan berkomunikasi : Tidak ada.

6. SELF PERCEPTION

a. Self-concept/self-esteem

- 1) Perasaan cemas/takut
- 2) Perasaan putus asa/kehilangan
- 3) Keinginan untuk mencederai
- 4) Adanya luka/cacat

: Tidak ada perasaan cemas /takut
 : Tidak ada Perasaan putus asa/kehi-
 : Tidak ada keinginan untuk mencedera
 : Tidak ada luka /cacat.

7. ROLE RELATIONSHIP

a. Peranan hubungan

- 1) Status hubungan
- 2) Orang terdekat
- 3) Perubahan konflik/peran
- 4) Perubahan gaya hidup
- 5) Interaksi dengan orang lain

: Menikah
 : Keluarga
 : Tidak ada perubahan peran
 : Tidak ada ~~perubahan~~ perubahan gaya hidup.
 : Baik

8. SEXUALITY

a. Identitas seksual

- 1) Masalah/difungsi seksual
- 2) Periode menstruasi
- 3) Metode KB yang digunakan
- 4) Pemeriksaan SADARI
- 5) Pemeriksaan papsmear

: Tidak ada
 : Tidak (laki-laki).
 : Tidak Terkaji
 : Tidak Terkaji.
 : Tidak Terkaji

9. COPING/STRESS TOLERANCE

a. Coping respon

- 1) Rasa sedih/takut/cemas
- 2) Kemampuan untuk mengatasi
- 3) Perilaku yang menampakkan cemas

: Tidak ada masalah.
 : Tidak ada cemas.
 : Tidak ada cemas.

10. LIFE PRINCIPLES

a. Nilai kepercayaan

- 1) Kegiatan keagamaan yang diikuti
- 2) Kemampuan untuk berpartisipasi
- 3) Kegiatan kebudayaan
- 4) Kemampuan memecahkan masalah

: Klien beragama Islam.
 : Baik
 : Yasinan
 : Baik.

11. SAFETY/PROTECTION

a. Alergi

b. Penyakit autoimune

c. Tanda infeksi

d. Gangguan thermoregulasi

e. Gangguan/resiko (komplikasi immobilisasi, jatuh, aspirasi, disfungsi neurovaskuler peripheral, kondisi hipertensi, pendarahan, hipoglikemia, Sindrome disuse, gaya hidup yang tetap)

: Tidak ada alergi obat & makanan.
 : Tidak ada
 : Tidak ada
 : Tidak ada
 : Tidak ada masalah.

12. COMFORT

a. Kenyamanan/Nyeri

- 1) Provokes (yang menimbulkan nyeri) : Tidak ada
 2) Quality (bagaimana kualitasnya) : Tidak ada
 3) Regio (dimana letaknya) : Tidak ada
 4) Scala (berapa skalanya) : Tidak ada
 5) Time (waktu) : Tidak ada
 b. Rasa tidak nyaman lainnya : Tidak ada
 c. Gejala yang menyertai : Tidak ada

13. GROWTH/DEVELOPMENT

- a. Pertumbuhan dan perkembangan : Baik
 b. DDST (Form dilampirkan) : Tidak Terkaji
 c. Terapi Bermain (SAB dilampirkan) : Tidak Terkaji

C. DATA LABORATORIUM

Tanggal & Jam	Jenis Pemeriksaan	Hasil Pemeriksaan	Harga Normal	Satuan	Interpretasi
Tidak ada					

D. Pengukuran Spirometri

NO	Tanggal	Pengukuran	Hasil
1.	06/04/2020	Tidal Volume (TV)	400 ml
2.		Volume Cadangan Inspirasi (VCI)	2800 ml
3.		Volume Cadangan Ekspirasi (VCE)	800 ml
4.		Volume Residu (VR)	1600 ml
5.		Kapasitas Inspirasi (KI) = VCI + TV	3200 ml
6.		Kapasitas Vital (KV) = KI + VCE	4000 ml
7.		Kapasitas paru total (KPT) = KV + VR	5600 ml
8.		Kapasitas residu fungsional (KRF) = VR + VCE	2400 ml

ANALISA DATA				
Nama Inisial klien : Tn. s		Diagnosa Medis: Asma Bronkial		
No. Rekam Medis : -		Bangsal : -		
No	Tanggal dan Jam	Analisa Data	Etiologi	Problem
1.	06/04/2020 08:00 wib	<p>Data Subyektif :</p> <ul style="list-style-type: none"> - klien mengatakan sesak nafas 3 minggu yang lalu, sering menggeh - menggeh jika kelelahan - Klien mengatakan sering batuk disertai dahak <p>Data obyektif :</p> <ul style="list-style-type: none"> - keadaan umum baik - Suara nafas wheezing - TD : 130/90 mmHg - N : 84 x/menit - S : 36,3 °C - RR : 28 x/m - Pemeriksaan spirometri <ul style="list-style-type: none"> • TV : 400 ml • VCI : 2800 ml • VCE : 800 ml • VR : 1600 ml • KI : 3200 ml • KV : 4000 ml • KPT : 5600 ml • KRF : 2400 ml 	<p>Alergen masuk</p> <p>↓</p> <p>membentuk Ige</p> <p>↓</p> <p>Degransulasi sel</p> <p>↓</p> <p>melepaskan mediator kimia</p> <p>↓</p> <p>Kontraksi otot polos</p> <p>↓</p> <p>Bronkospasme</p> <p>↓</p> <p>Penyempitan Saluran nafas</p> <p>↓</p> <p>Sesak nafas</p> <p>↓</p> <p>Ketidakefektifan Pola Nafas</p>	<p>Ketidakefektifan Pola Nafas.</p>

GELATIK

INTERVENSI KEPERAWATAN

Nama Inisial Klien : Tn. S

Diagnosa Medis : Asma Bronkial

No. Rekam Medis : -

Bangsal : -

No	Tanggal dan Jam	Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi
1.	06/04/2020 09.00 wib	Ketidakefektifan Pola Nafas	Setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan selama 6 x kunjungan dalam 14 hari diharapkan masalah keperawatan dapat teratasi dengan kriteria hasil: Status Pernafasan: Ventilasi 0403 a. Volume Tidal (3-4) b. Irama Pernafasan (3-4) c. Kapasitas vital (3-5) d. Suara nafas tambahan (3-4) e. Volume Residu (3-4)	Manajemen Asma 3210 a. monitor kecepatan, irama, kedalaman, dan usaha pernafasan. b. Auskultasi Suara Paru. c. Lakukan pengukuran spirometri d. Anjurkan klien untuk menghindari pemicu. e. Ajarkan teknik relaksasi f. Ajarkan batuk efektif. g. Aplikasi senam asma.

GELATIK

IMPLEMENTASI

Nama Inisial Klien : Tn. S
No. Rekam Medis : -

Diagnosa Medis : Asma Bronkial
Bangsal : -

No	Tanggal dan jam	Diagnosa Keperawatan	Implementasi	Respon	Paraf
1.	06/04/2020 09.30 wib	Ketidakefektifan Pola Napas	-memonitor kecemasan, irama, kedalaman, dan usaha pernafasan.	DS: klien mengatakan Sering mengge- mangge, batuk berdahak dan Sesak nafas 3 minggu yang lalu. DO: Rr: 28 x/menit, teratur, tidak ada pernafasan Cuping hidung.
	09.40 wib		-Menauscultasi suara paru	DS: klien mengatakan ditemenggerakan ada yang manganjal DO: Suara nafas terdengar wheezing
	14.00 wib		-melakukan Pengukuran spirometri	DS: Klien mengatakan bersedia untuk dilakukan pengukuran Spirometri DO: TV : 400 ml VCI : 2800 ml VCE: 800 ml VR: 1600 ml KI: 3200 ml KV: 4000 ml KPT: 5600 ml KFR: 2400 ml
	15.00 wib		mengajarkan batuk efektif	DS: Klien mengatakan bersedia untuk diajarkan batuk efektif

GELATIK

					Do: klien nampak mengikuti Instruksi klien Perawat, nampak keluar Sekret sedikit.	
	16.30 wib		mengaplikasikan Senam Asma		DS: klien mengatakan bersedia untuk mengikuti Senam asma DO: klien nampak bersemangat, klien nampak mengikuti gerakan Perawat
2.	08/04/2020 07.30 wib	Ketidakefektifan pola nafas.	-memonitor tanda-tanda vital		DS: klien mengatakan bersedia untuk diperiksa DO: TD: 130/90 mmHg N: 80 x/menit S: 36 °C R: 26 x/menit
	08.00 wib		-mengaplikasikan Senam asma		DS: klien mengatakan bersedia untuk mengikuti senam asma DO: klien nampak bersemangat mengikuti Senam asma.
3.	11/04/2020 07.00 wib	Ketidakefektifan pola nafas	-memonitor tanda-tanda vital		DS: klien mengatakan bersedia untuk diperiksa DO: TD: 130/80 mmHg N: 82 x/menit S: 36,3 °C R: 24 x/menit

GELATIK

	07.30 wib		-mengaplikasikan Senam asma	DS: klien mengatakan bersedia untuk mengikuti Senam asma DO: klien tampak bersemangat mengikuti Senam asma.
	16.00 wib		-melakukan pengukuran spirometri	DS: klien mengatakan bersedia untuk dilakukan pengukuran spirometri PO: TV: 400 ml VCI: 2800 ml VCE: 850 ml VR: 1550 ml KI: 3200 ml KV: 4050 ml KPT: 5600 ml KRF: 2500 ml
4.	13/04/2020 08.00 wib	ketidakefektifan pola nafas	-mengaplikasikan Senam asma	DS: Klien mengatakan bersedia untuk mengikuti Senam asma DO: klien tampak bersemangat mengikuti Senam asma
5.	15/04/2020 16.00 wib	ketidakefektifan pola nafas	-mengaplikasikan Senam asma	DS: Klien mengatakan bersedia untuk mengikuti Senam asma DO: klien tampak bersemangat mengikuti Senam asma.

GELATIK

6.	18/04/2020	Ketidakefektifan Pola Nafas	-memonitor tanda-tanda vital	<p>DS: klien mengatakan bersedia untuk diperiksa</p> <p>DO: TD: 120/80 mmHg N: 84 x/menit RR: 24 x/menit S: 36,3 °C</p>
	07.10 wib		-menganjurkan klien batuk efektif	<p>DS: klien mengatakan dahak keluar sedikit.</p> <p>DO: nampak kebar sekret sedikit.</p>
	07.30 wib		-mengaplikasikan seram asma	<p>DS: klien mengatakan bersedia mengikuti seram asma</p> <p>DO: klien nampak bersemangat mengikuti seram asma.</p>
	16.00 wib		-melakukan pengukuran spirometri	<p>DS: klien mengatakan bersedia untuk dilakukan pengukuran spirometri</p> <p>DO: TV : 450 VCI : 2900 ml VCE : 950 ml VR : 1500 ml H : 3350 ml KV : 4300 ml KPT : 5800 ml KRF : 2450 ml</p>

GELATIK

EVALUASI

Nama Inisial klien : Tn. S

Diagnosa Medis : Asma Bronkial

No. Rekam Medis : -

Bangsal : -

No	Tanggal dan Jam	Diagnosa Keperawatan	evaluasi	Paraf
1.	06/04/2020 17.00 wib	ketidakefektifan pola Nafas	<p>S: klien mengatakan bisa mengatur nafas dengan baik, klien mengatakan ditenggorokan ada yang mengangsal.</p> <p>O:-Rr : 28 x/menit</p> <ul style="list-style-type: none"> -nafas teratur, tidak ada pernafasan cuping hidung. - Pengukuran spirometri. -TV : 400 ml -VCI : 2800 ml -VCE : 800 ml -VR : 1600 ml -KI : 3200 ml -KV : 4000 ml -KPT : 5600 ml -KRF : 2400 ml <p>A: Masalah Belum Teratasi</p> <p>P: Lanjutkan Intervensi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitor tanda-tanda vital - Aplikasi senam asma.
2.	08/04/2020 10.00 wib	ketidakefektifan pola Nafas	<p>S: klien mengatakan nafas menjadi lebih mudah diatur dan tubuh menjadi lebih bugar.</p> <p>O: TD: 130/90 mmHg</p> <ul style="list-style-type: none"> N : 80 x/menit S : 36 °C Rr: 26 x/menit <p>klien tampak bersemangat</p>

GELATIK

				<p>A: Masalah Belum Teratasi</p> <p>P: Lanjutkan Intervensi</p> <ul style="list-style-type: none"> - monitor tanda-tanda vital - Aplikasi seram asma - lakukan pengukuran Spirometri. 	
3.	11/04/2020 17.00 wib	Ketidakefektifan Pola Nafas	<p>S: klien mengatakan bisa mengatur nafas dengan baik. klien mengatakan tubuh menjadi lebih bugar.</p> <p>O: -TD: 130/80 mmHg S: 36,3 °C N: 82 x /m Rr: 24 x /m</p> <ul style="list-style-type: none"> - nafas teratur, suara nafas wheezing. - Pengukuran Spirometri <ul style="list-style-type: none"> • TV: 400 ml • VCI: 2800 ml • VCE: 850 ml • VR: 1550 ml • KI: 3200 ml • KV: 4050 ml • KPT: 5606 ml • KRF: 2500 ml <p>A: Masalah Belum Teratasi</p> <p>P: Lanjutkan Intervensi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aplikasi seram asma.
4.	13/04/2020 10.00 wib.	Ketidakefektifan Pola nafas	<p>S: klien mengatakan nafas menjadi teratur dan tubuh menjadi lebih bugar.</p> <p>O: klien tampak bersemangat mengikuti seram asma. Rr: 24 x /menit.</p> <p>A: Masalah Belum teratasi</p> <p>P: Lanjutkan Intervensi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aplikasi seram asma.

GELATIK

5.	15/04/2020 17.00 wib.	Ketidakefektifan Pola nafas	<p>S: klien mengatakan nafas menjadi lebih lega dan tubuh menjadi lebih sehat</p> <p>O: klien nampak bersenang mengikuti Senam asma.</p> <p>A: Masalah Belum Teratasi</p> <p>P: lanjutkan intervensi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitor tanda-tanda vital - Anjurkan batuk efektif - Aplikasi senam asma - lakukan pengukuran Spirometri
6.	18/04/2020 17.00 wib.	Ketidakefektifan Pola Nafas.	<p>S: klien mengatakan nafas menjadi lebih lega, klien mengatakan dahak keluar sedikit sebanyak seperempat sendok makan, dan badan menjadi lebih bugar.</p> <p>O: TD: 120/90 mmHg N: 84 x/menit S: 36,3 °C RR: 24 x/menit</p> <p>nafas teratur, nampak dahak keluar sedikit sebanyak seperempat sendok makan, suara nafas wheezing.</p> <p>TV: 450 ml VC: 2900 ml VCE: 950 ml VR: 1500 ml FI: 3550 ml EV: 4300 ml KPT: 5800 ml KEF: 2450 ml</p> <p>A: Masalah Teratasi</p> <p>P: Hentikan intervensi</p>

GELATIK

Responden 2

ASUHAN KEPERAWATAN
PADA SDR. I DENGAN DIAGNOSA MEDIS
ASMA BRONKIAL
Di Wilayah Kabupaten Magelang

Disusun Oleh:
SEFRI ARDIYANSAH
NPM. 17.0601.0018

PROGRAM STUDI DIPLOMA 3 KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
2020

PROGRAM STUDI D-III KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG

Kampus 99 Jln. Masjid Bambang Soegeng Mertoyudan Magelang 56172
Telp (0893) 326945 web: www.umngl.ac.id email: tatausahafikes@gmail.com

FORMAT PENGAJIAN KEPERAWATAN

Nama Mahasiswa : SEFRE ARDIYANSAH
Semester/Tingkat : 6 / 3
Tempat Praktek : Magelang.
Tanggal Pengkajian : 10-04-2020

DATA KLIEN

A. DATA UMUM

1. Nama inisial klien : Sdr. I
2. Umur : 24 Tahun
3. Alamat : Magelang
4. Agama : Islam
5. Tanggal masuk RS/RB : -
6. Nomor Rekam Medis : -
7. Bangsa : -

B. PENGAJIAN 13 DOMAIN NANDA

1. HEALTH PROMOTION

a. Kesehatan Umum:

- Keluhan Utama: klien mengatakan sesak nafas 2 minggu yang lalu dan batuk tidak berabahak.
- Tekanan darah : 120/80 mmHg
- Nadi : 72 x/menit
- Suhu : 36,6 °C
- Respirasi : 26 x/menit

b. Riwayat masa lalu (penyakit, kecelakaan, dll):

klien mengatakan mempunyai riwayat penyakit asma bronkial sejak 3 tahun yang lalu.

c. Riwayat pengobatan

No	Nama obat/jamu	Dosis	Keterangan
1.	-		
2.			

d. Kemampuan mengontrol kesehatan:

- Yang dilakukan bila sakit : klien mengatakan pergi ke puskesmas /RS.
- Pola hidup (konsumsi/alkohol/olah raga, dll)
klien mengkonsumsi rokok, klien tidak mengkonsumsi alkohol, klien mengatakan jarang berolahraga.

e. Faktor sosial ekonomi (penghasilan/asuransi kesehatan, dll):

Penghasilan klien Rp 1.200.000,-/bulan, klien menggunakan BPJS setiap berobat.

f. Pengobatan sekarang:

No	Nama obat	Dosis	Manfaat	Keterangan
1.	Amlodipine	1x5 mg		oral
2.	Salbutamol	3x4 mg		oral
3.	ambroxol	3x30mg		oral
4.	Paracetamol	1x500 mg		oral

2. NUTRITION

a. A (Antropometri) meliputi BB, TB, dan IMT:

- 1) BB biasanya : 65 kg
 2) Tinggi Badan : 165 cm
 3) IMT : $65/1,65^2 = 65/2,7225 = 23,87$

b. B (Biochemical) meliputi data laboratorium yang abnormal:

Tidak terkaji

c. C (Clinical) meliputi tanda-tanda klinis rambut, turgor kulit, mukosa bibir, conjungtiva anemis/tidak:

- Rambut : hitam lurus pendek
 Konjungtiva : tidak anemis
 Mukosa bibir : lembab
 Turgor kulit : elastis

d. D (Diet) meliputi nafsu, jenis, frekuensi makanan yang diberikan selama di rumah sakit:

Nafsu makan baik. frekuensi 2x/hari

e. E (Energy) meliputi kemampuan klien dalam beraktivitas selama di rumah sakit:

pleen dalam beraktivitas mandiri

f. F (Factor) meliputi penyebab masalah nutrisi: (kemampuan menelan, mengunyah, dll)

Tidak ada masalah menelan/mengunyah.

g. Cairan masuk

- Infus : -
 Cairan : minum (5 gelas) = 1000 cc.
 Air metabolisme : $5 \times BB = 5 \times 65 = 325$ cc.

h. Cairan keluar

- Urine : 3x : 600 cc
 Muntah : -
 IWL : $10 \times BB / 24 \text{ jam} = 27,08$ cc/jam.

i. Penilaian Status Cairan (balance cairan)

-

j. Pemeriksaan Abdomen

- Inspeksi : Tidak ada lesi
 Auskultasi : bisung usus terdengar 6x/menit
 Palpasi : Tidak ada nyeri tekan
 Perkusi : tympani

3. ELIMINATION

a. Sistem Urinary

- 1) Pola pembuangan urine (Frekuensi, jumlah, ketidaknyamanan)

Frekuensi 3-5 x / hari

- 2) Riwayat kelainan kandung kemih

Tidak ada riwayat kelainan kandung kemih

- 3) Pola urine (jumlah, warna, kekentalan, bau)

Jumlah ± 600 cc, warna kuning jernih, bau khas.

- 4) Distensi kandung kemih/retensi urine

Tidak ada distensi kandung kemih.

b. Sistem Gastrointestinal

- 1) Pola eliminasi

BAB 1x sehari dgn konsistensi feses kuning padat

- 2) Konstipasi dan faktor penyebab konstipasi

Tidak ada konstipasi.

c. Sistem Integument

- 1) Kulit (integritas kulit / hidrasi / turgor / warna / suhu)

Integritas kulit baik, hidrasi lembab, turgor elastis, warna sawo matang, S: 36,6°C

4. ACTIVITY/REST

a. Istirahat/tidur

- 1) Jam tidur : 6-7 jam / hari

- 2) Insomnia : Tidak ada insomnia.

- 3) Pertolongan untuk merangsang tidur:

Tidak ada pertolongan untuk merangsang tidur.

b. Aktivitas

- 1) Pekerjaan : karyawan swasta

- 2) Kebiasaan olah raga : jarang

- 3) ADL

a) Makan : mandiri

b) Toileting : mandiri

c) Kebersihan : mandiri

d) Berpakaian : mandiri

- 4) Bantuan ADL : mandiri

- 5) Kekuatan otot :

5 | 5
5 | 5

- 6) ROM : Aktif

7) Resiko untuk cedera :
Tidak ada resiko untuk cedera.

c. Cardio respons

- 1) Penyakit jantung : Tidak ada Penyakit jantung
- 2) Edema esktremitas : Tidak ada ekstremitas edema
- 3) Tekanan darah dan nadi
 - a) Berbaring : -
 - b) Duduk : TD : 120/80 mmHg N : 72 x/menit
- 4) Tekanan vena jugularis:
Tidak ada Tekanan vena jugularis.
- 5) Pemeriksaan jantung
 - a) Inspeksi : IC tidak nampak.
 - b) Palpasi : Tidak ada nyeri tekan.
 - c) Perkusi : Redup
 - d) Auskultasi : lup-dup

d. Pulmonary respon

- 1) Penyakit sistem nafas : Asma bronkial
- 2) Penggunaan O₂ : Tidak ada
- 3) Kemampuan bernafas : spontan.
- 4) Gangguan pernafasan (batuk, suara nafas, sputum, dll)
batuk tidak berdahak, suara nafas wheezing.
- 5) Pemeriksaan paru-paru
 - a) Inspeksi : Tidak ada lesi
 - b) Palpasi : Tidak ada nyeri tekan
 - c) Perkusi : sonor
 - d) Auskultasi : wheezing

5. PERCEPTION/COGNITION

a. Orientasi/kognisi

- 1) Tingkat pendidikan : SMP
- 2) Kurang pengetahuan : Tidak
- 3) Pengetahuan tentang penyakit : Tidak ada
- 4) Orientasi (waktu, tempat, orang) : Baik.

b. Sensasi/persepi

- 1) Riwayat penyakit jantung : Tidak ada riwayat penyakit jantung
- 2) Sakit kepala : Tidak ada sakit kepala
- 3) Penggunaan alat bantu : Tidak ada penggunaan alat bantu.
- 4) Penginderaan :
Normal / Tidak ada masalah

c. Communication

- 1) Bahasa yang digunakan : Bahasa Indonesia & Jawa
- 2) Kesulitan berkomunikasi : Tidak ada.

6. SELF PERCEPTION

a. Self-concept/self-esteem

- 1) Perasaan cemas/takut
- 2) Perasaan putus asa/kehilangan
- 3) Keinginan untuk mencederai
- 4) Adanya luka/cacat

: Tidak ada perasaan cemas/takut
 : Tidak ada putus asa
 : Tidak ada keinginan utk mencederai
 : Tidak ada luka

7. ROLE RELATIONSHIP

a. Peranan hubungan

- 1) Status hubungan
- 2) Orang terdekat
- 3) Perubahan konflik/peran
- 4) Perubahan gaya hidup
- 5) Interaksi dengan orang lain

: Belum kawin
 : Keluarga
 : Tidak ada
 : Tidak ada
 : Baik

8. SEXUALITY

a. Identitas seksual

- 1) Masalah/difungsi seksual
- 2) Periode menstruasi
- 3) Metode KB yang digunakan
- 4) Pemeriksaan SADARI
- 5) Pemeriksaan papsmear

: Tidak ada (laki-laki)
 : Tidak terbagi
 : Tidak terbagi
 : Tidak terbagi
 : Tidak terbagi

9. COPING/STRESS TOLERANCE

a. Coping respon

- 1) Rasa sedih/takut/cemas
- 2) Kemampuan untuk mengatasi
- 3) Perilaku yang menampakkan cemas

: Tidak ada cemas
 : Tidak ada cemas
 : Tidak ada cemas

10. LIFE PRINCIPLES

a. Nilai kepercayaan

- 1) Kegiatan keagamaan yang diikuti
- 2) Kemampuan untuk berpartisipasi
- 3) Kegiatan kebudayaan
- 4) Kemampuan memecahkan masalah

: Klien beragama Islam
 : Baik
 : Tidak ada
 : Baik

11. SAFETY/PROTECTION

a. Alergi

b. Penyakit autoimune

c. Tanda infeksi

d. Gangguan thermoregulasi

e. Gangguan/resiko (komplikasi immobilisasi, jatuh, aspirasi, disfungsi neurovaskuler peripheral, kondisi hipertensi, pendarahan, hipoglikemia, Sindrome disuse, gaya hidup yang tetap)

Tidak ada masalah.

: Tidak ada alergi obat/makanan.
 : Tidak ada penyakit autoimune
 : Tidak ada tanda infeksi
 : Tidak ada masalah

12. COMFORT

a. Kenyamanan/Nyeri

- 1) Provokes (yang menimbulkan nyeri) : Tidak ada
 2) Quality (bagaimana kualitasnya) : Tidak ada
 3) Regio (dimana letaknya) : Tidak ada
 4) Scala (berapa skalanya) : Tidak ada
 5) Time (waktu) : Tidak ada
 b. Rasa tidak nyaman lainnya : Tidak ada
 c. Gejala yang menyertai : Tidak ada

13. GROWTH/DEVELOPMENT

- a. Pertumbuhan dan perkembangan : Baik
 b. DDST (Form dilampirkan) : Tidak terkaji
 c. Terapi Bermain (SAB dilampirkan) : Tidak terkaji

C. DATA LABORATORIUM

Tanggal & Jam	Jenis Pemeriksaan	Hasil Pemeriksaan	Harga Normal	Satuan	Interpretasi
Tidak ada					

D. Pengukuran Spirometri

No	Tanggal	Pengukuran	Hasil
1.	10/04/2020	Tidal Volume (TV)	400 ml
2.		Volume Cadangan Inspirasi (VCI)	2800 ml
3.		Volume Cadangan Ekspirasi (VCE)	750 ml
4.		Volume Residu (VR)	1750 ml
5.		Kapasitas Inspirasi (KI) = VCI + TV	3300 ml
6.		Kapasitas Vital (KV) = KI + VCE	4050 ml
7.		Kapasitas Paru Total (KPT) = KV + VR	5750 ml
8.		Kapasitas Residu fungsional (KRF) = VR + VCE	2500 ml

ANALISA DATA

Nama Inisial Klien : SDR. I
No. Rekam medis : -

Diagnosa Medis : Asma Bronkial
Bangsal :

No	Tanggal dan Jam	Analisa Data	Etiologi	Problem
1.	10/04/2020 10.00 wib	<p>Data subyektif:</p> <ul style="list-style-type: none"> - klien mengatakan sesak nafas 2 minggu yang lalu - Klien mengatakan batuk tidak berdahak. <p>Data obyektif:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Keadaan umum baik - Suara nafas wheezing - TD : 120/80 mmHg. - N : 72 x/menit - S : 36,6 °C - R : 26 x/menit - Pengukuran spirometri <ul style="list-style-type: none"> • TV : 400 ml • VCI : 2000 ml • VCE : 750 ml • VR : 1750 ml • KI : 3300 ml • KV : 4050 ml • KPT : 5750 ml • KRF : 2500 ml 	<p>Alergen masuk</p> <p>↓</p> <p>membentuk Ige</p> <p>↓</p> <p>Degranulasi sel</p> <p>↓</p> <p>Melepaskan Media ferkimia</p> <p>↓</p> <p>Kontraksi otot polos</p> <p>↓</p> <p>Bronkospasme</p> <p>↓</p> <p>Penyempitan saluran nafas</p> <p>↓</p> <p>Sesak nafas</p> <p>↓</p> <p>Ketidakefektifan Pola Nafas</p>	<p>Ketidakefektifan Pola Nafas</p>

GELATIK

INTERVENSI KEPERAWATAN

Nama Inisial klien : SP12.I

Diagnosa Medis : Asma Bronkial.

No. Rekam medis : -

Bangsal : -

Nb	Tanggal dan Jam	Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi
1	10/04/2020 11:00 wib	Ketidakefektifan Pola Nafas	Setelah dilakukan tindakan asuhan keperawatan selama 6x kunjungan dalam 14 hari diharapkan masalah keperawatan dapat teratasi dengan kriteria Hasil : Status pernafasan 0403 a. volume tidal (3-4) b. irama pernafasan (3-4) c. kapasitas vital (3-5) d. suara nafas tambahan (3-4) e. volume residu (3-4)	Manajemen Asma 3210 a. Monitor kecepatan, irama, kedalaman dan usaha pernafasan. b. Auskultasi suara paru. c. Lakukan pengukuran spirometri d. Anjurkan klien menghindari pemicu e. Ajarkan teknik relaksasi f. Ajarkan batuk efektif. g. Aplikasi senam asma

GELATIK

IMPLEMENTASI					
Nama Inisial Klien: Sdr. I			Diagnosa Medis: Asma Bronkial		
No. Rekam Medis: -			Bangsal: -		
No	Tanggal dan Jam	Diagnosa Keperawatan	Implementasi	Respon	Paraf
1.	10/04/2020 11.10 wib	ketidakefektifan pola nafas	- memonitor kecepatan, rama, kedalaman, dan usaha pernafasan	DS: klien mengatakan bersedia untuk diperiksa. DO: RR: 26 x/menit, nafas teratur, tidak nampak Pernafasan Cuping hidung.
	11.15 wib		- melakukan pengukuran Spirometri	DS: Klien mengatakan bersedia untuk dilakukan Pengukuran Spirometri DO: TV: 400 ml VC1: 2900 ml VCE: 750 ml VR: 1750 ml KI: 3300 ml KV: 4050 ml KPT: 5750 ml KRF: 2500 ml
	11.45 wib		- mengauskultasi bunyi paru	DS: Klien mengatakan tenggorokan sedikit sakit DO: suara nafas wheezing.
	16.00 wib		- Mengaplikasikan Serum asma	DS: klien mengatakan bersedia mengikuti Serum asma DO: Klien nampak bersemangat mengikuti Serum asma.

GELATIK

2.	12/04/2020 07.00 wib	Ketidakefektifan pola nafas	-Mengaplikasikan Senam asma	Ds: Klien mengatakan bersedia mengikuti Senam asma Do: Klien nampak bersemangat mengikuti Senam asma
3.	14/04/2020 07.00 wib	Ketidakefektifan Pola Nafas	-Memonitor tanda-tanda vital	Ds: Klien mengatakan bersedia untuk diperiksa Do: TD: 120/80 mmHg N: 82 x/menit S: 36,8 °C R: 24 x/menit
	07.15 wib		-mengaplikasikan Senam asma	Ds: Klien mengatakan bersedia untuk mengikuti senam asma Do: Klien nampak bersemangat mengikuti senam asma.
	14.00 wib		-melakukan pengukuran Spirometri	Ds: Klien mengatakan bersedia untuk dilakukan pengukuran Spirometri Do: TV: 400 ml VC: 2900 ml VCE: 800 ml VR: 1700 ml KI: 3300 ml KV: 4100 ml KPT: 5800 ml RRF: 2500 ml
4.	17/04/2020 07.30 wib	Ketidakefektifan pola nafas	-mengaplikasikan senam asma	Ds: Klien mengatakan bersedia untuk mengikuti Senam asma

GELATIK

				Do: klien nampak bersemangat mengikuti seram asma.	
5.	19/04/2020 08.00 wib	ketidakefektifan pola nafas	- mengaplikasikan seram asma	<p>Ds: klien mengatakan bersedia mengikuti seram asma</p> <p>Do: klien nampak bersemangat mengikuti seram asma.</p>
6.	21/04/2020 07.00 wib	ketidakefektifan pola nafas	- memonitor tanda-tanda vital	<p>Ds: klien mengatakan bersedia untuk diperiksa</p> <p>Do: TD: 130/90 mmHg N: 76 x/menit S: 36,2°C R: 24x/menit</p>
	07.15 wib		- mengaplikasikan seram asma	<p>Ds: klien mengatakan bersedia untuk mengikuti seram asma</p> <p>Do: klien nampak bersemangat mengikuti seram asma.</p>
	08.30 wib		- mengauskultasi bunyi paru	<p>Ds: klien mengatakan bersedia diperiksa</p> <p>Do: wheezing.</p>
	14.00 wib		- melakukan pengukuran Spirometri	<p>Ds: klien mengatakan bersedia</p> <p>Do: TV: 500 ml VC: 3000 ml VE: 900 ml VR: 1600 ml KI: 3500 ml KV: 4400 ml KRF: 600 ml KEF: 3500 ml</p>

GELATIK

EVALUASI				
Nama Inisial klien : Sdr. I		Diagnosa Medis : Asma Bronkial		
No. Rekam Medis : -		Bangsal : -		
No	Tanggal dan Jam	Diagnosa Keperawatan	Evaluasi	Paraf
1.	10/04/2020 17.00 wib	Ketidakefektifan Pola Nafas	<p>S: Klien mengatakan tubuh menjadi lebih bugar, nafas menjadi lebih lega, dan tenggorokan terasa sakit.</p> <p>O: Rr : 26 x/menit nafas teratur, tidak ada pernafasan cuping hidung, suara nafas wheezing. TV : 400 ml VC : 2900 ml VCE : 750 ml VR : 1750 ml EI : 3900 ml KV : 4050 ml KPT : 5750 ml KRF : 2500 ml</p> <p>A: Masalah Belum Teratasi P: Lanjutkan Intervensi - Aplikasi Senam asma</p>
2.	12/04/2020 09.00 wib	Ketidakefektifan Pola nafas.	<p>S: Klien mengatakan nafas menjadi lebih teratur dan tubuh menjadi lebih bugar.</p> <p>O: Klien nampak bersemangat mengikuti senam asma. Rr : 24 x/menit. Nafas teratur, tidak ada pernafasan cuping hidung.</p> <p>A: Masalah Belum Teratasi</p>

GELATIK

			<p>P: Lanjutkan Intervensi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitor tanda-tanda vital - aplikasikan Senam asma - lakukan pengukuran Spirometri. 	
3.	14/04/2020 15.00 WIB	Ketidakefektifan Pola Nafas	<p>S: Klien mengatakan nafas menjadi lebih ^{teratur} dan badan menjadi lebih sehat.</p> <p>O: TD : 120/80 mmHg N : 82 x/menit S : 36,8 °C Rr : 24 x/menit Nafas teratur, batuk tidak berdahak TV : 400 VCI : 2900 VCE : 800 VR : 1700 KI : 3300 KV : 4100 KPT : 5800 KRF : 2500</p> <p>A: Masalah belum teratasi</p> <p>P: Lanjutkan Intervensi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aplikasi Senam asma.
4.	17/04/2020 09.00	Ketidakefektifan Pola nafas	<p>S: Klien mengatakan badan menjadi lebih sehat dan nafas menjadi lebih teratur.</p> <p>O: Nafas teratur, Rr : 24 x/menit. Klien nampak bersemangat</p> <p>A: Masalah Belum Teratasi</p> <p>P: Lanjutkan Intervensi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aplikasi Senam asma

GELATIK

5.	19/04/2020 10.00 wib	ketidakefektifan pola nafas	<p>S: klien mengatakan nafas menjadi lebih lega dan teratur, klien mengatakan tubuh menjadi lebih sehat</p> <p>O: Rr: 24 x / menit nafas teratur, tidak ada pernafasan cuping hidung. klien nampak bersemangat mengikuti seram asma.</p> <p>A: Masalah belum teratasi</p> <p>P: lanjutkan Intervensi</p> <ul style="list-style-type: none"> - monitor tanda-tanda vital - aplikasi seram asma - auskultasi suara paru - lakukan pengukuran Spirometri.
6.	21/04/2020 15.00 wib.	ketidakefektifan pola nafas	<p>S: klien mengatakan nafas menjadi lebih ringan dan badan menjadi lebih sehat</p> <p>O: TD: 130/90 mmHg N: 76 x/menit S: 36,2 °C Rr: 24 x /menit. nafas teratur.</p> <p>TV: 500 ml VCI: 3000 ml VCE: 900 ml VIL: 1600 ml KI: 3500 ml KV: 4400 ml KPT: 6000 ml KEF: 2500 ml</p> <p>A: Masalah belum teratasi</p> <p>P: Hentikan Intervensi</p>

GELATIK

Lampiran 4 Dokumentasi Klien

Klien 1	Klien 2
<p>1</p>	<p>1</p>
<p>2</p>	<p>2</p>
<p>3</p>	<p>3</p>

4

5

6

Lampiran 5 Lembar Bimbingan Karya Tulis Ilmiah

**KEGIATAN KONSULTASI KARYA TULIS ILMIAH
PROGRAM STUDI KEPERAWATAN (D3)
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
TAHUN AKADEMIK 2019/2020**

Nama Mahasiswa : Sefri Ardiyansah

NIM : 17.0601.0018

Judul KTI : Aplikasi Senam Asma Terhadap Peningkatan Fungsi Paru Pada Tn.S Dan Sdr.J Dengan Asma Bronkial di Wilayah Kabupaten Magelang

Pembimbing 1 : Puguh Widiyanto, S. Ke., M. Ke.

No	Hari / Tanggal	Rekomendasi Pembimbing	Paraf Pembimbing
1.	Senin, 03/2020 /02	- Beli alat spirometri - Cari referensi tentang senam asma.
2.	Rabu, 05/2020 /02	- Perbaiki BAB 1
3.	Senin, 10/2020 /02	- Tambahkan referensi dari senam asma. - Perbaiki Bab 2 & 3 - Cari referensi ^{senam asma} _{di wilayah kabupaten magelang}
4.	Rabu, 12/2020 /02	- Revisi Bab 3.
5	Senin, 17/2020 /02	- Perbaiki Bab 3 - Tambah galeri sumber senam asma

No. Del. PM (WM-02-06/16)	Nama Dok. Nama Lembar Konsultasi	Tgl Terbit : 16-05-2020	No. Revisi : 00	Halaman 1 dari 1
---------------------------	----------------------------------	-------------------------	-----------------	------------------

No	Hari / Tanggal	Rekomendasi Pembimbing	Paraf Pembimbing
6	Selasa, 18/02 2020	Tambah link youtube Senam asma Indonesia. -ACC Proposal.	Wob
7	Jum'at. 8/5 2020	-Konsul bab 4. (perbaiki)	Wob
8	Minggu, 10/5 2020	-Konsul bab 4 (perbaiki).	Wob
9	Senin 1/6 2020	-Perbaiki bab 4 & 5	Wob
10	minggu, 7/6 2020	-revisi bab 4 & 5	Wob
11	Senin 8/6 2020	-Perbaiki bab 1,2,3,4,5	Wob

No	Hari / Tanggal	Rekomendasi Pembimbing	Paraf Pembimbing
12	Kamis, 11/2020 /6	- ACC ujian hasil

**KEGIATAN KONSULTASI KARYA TULIS ILMIAH
PROGRAM STUDI KEPERAWATAN (D3)
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
TAHUN AKADEMIK 2019/2020**

Nama Mahasiswa : Sefti Ardiyansah

NIM : 17.0601.0018

Judul KTI : Aplikasi Serum Asma Terhadap Peningkatan Fungsi Paru Pada Tn.s Dan Sdr. I Dengan Asma Bontal Di wilayah Kabupaten Magelang.

Pembimbing 2 : Ns. Nurul Hidayah 'MS

No	Hari / Tanggal	Rekomendasi Pembimbing	Paraf Pembimbing
1.	Jumat / 7 Februari '20	- Revisi BAB I (data nama, lokasi) - Cek EBP (S-P-O-K) / data sdr, tabel kasus - Penulisan referensi- cek kembali - Antar paragraf hrs ada hub! - Perbaiki tata, margin, daftar pustaka
2.	Selasa / 11 Feb '20	- Judul dibuat proporsional BAB 1 : cek format, abstr, ref, idem blog per, lengkapi penulisan asma! BAB 2 : konsistensi penulisan asma, ref, tabel abstr, singkatan, ket. gambar, numbering, cek data sdr, cek patency, perbaikan daftar
3.	Kamis / 13 Feb '20	BAB 1 : cek penulisan Bronkitis/bronkial, EBP, spasi, referensi. BAB 2 : cek penulisan Bronkitis/bronkial, EBP, BPH, abstr, konsistensi penulisan, perbaikan BAB 3 : studi kasus & penelitian, sdr, ref, daftar
4.	Jumat / 14 Feb 20	Perbaiki BAB 1, 2, 3
5.	Selasa / 18 Feb 20	Ace usian proposal KTI - Siapkan ppt untuk presentasi

No	Hari / Tanggal	Rekomendasi Pembimbing	Paraf Pembimbing
6	Senin, 4/5/2020	- perbaiki bab 4.
7	Kamis, 7/5/2020	- Perbaiki bab 4 & 5.
8	Senin, 1/6/2020	- Revisi bab 4
9	Sabtu, 6/6/2020	- Bab 1-3 = cek penulisan Perbaiki judul - Bab 4 = Buat aspek - Pembahasan diagnosis.
10	Senin, 8/6/2020	- Bab 1-3 = cek penulisan - Bab 4-5 = eysd, perbaiki evaluasi. - Perbaiki daftar pustaka.
11	Kamis 11/6/2020	- Acc Ujian KTI