

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

Pada bagian bab 2 ini akan dijelaskan tentang 1) konsep dasar *basic airway management*, 2) konsep dasar *ability to apply*, 3) konsep dasar PMR, 4) konsep dasar pengaruh *basic airway management* terhadap *ability to apply* pada anggota PMR, 5) penelitian relevan, 6) kerangka teori, 7) kerangka konseptual, 8) hipotesis penelitian.

2.1 Konsep Dasar *Basic Airway Management*

2.1.1 Defisini *Basic Airway Management*

Basic airway management adalah serangkaian tindakan dasar untuk mempertahankan dan memastikan jalan napas tetap terbuka (*patent*) tanpa menggunakan alat bantu jalan napas invasif. Tindakan ini bertujuan untuk mencegah obstruksi jalan napas, memperbaiki ventilasi, dan menjamin oksigenasi adekuat pada pasien dengan gangguan pernapasan atau penurunan kesadaran. Teknik yang termasuk dalam *basic airway management* tanpa alat meliputi *heimlich maneuver*, dan *back blow* (American Heart Association., 2020).

Menurut pedoman dari AHA pengelolaan jalan napas dasar merupakan langkah awal dalam resusitasi dan penanganan kegawatdaruratan untuk memastikan ventilasi yang efektif sebelum dilakukan tindakan lanjutan seperti *advanced airway management* (misalnya intubasi endotrakeal) (American Heart Association., 2020). Sementara itu, ATLS dalam pedoman trauma menekankan bahwa pemeliharaan jalan napas merupakan

prioritas utama dalam pendekatan *primary survey* (*Airway, Breathing, Circulation*) (ATLS, 2018).

2.1.2 Etiologi *Basic Airway Management*

Basic airway management dilakukan ketika terdapat gangguan atau risiko gangguan patensi jalan napas. Secara umum, etiologi yang mendasari kebutuhan tindakan ini adalah segala kondisi yang dapat menyebabkan obstruksi jalan napas, gangguan ventilasi, atau penurunan refleksi proteksi jalan napas. Beberapa etiologi utama meliputi:

1. Penurunan tingkat kesadaran

Kondisi seperti cedera kepala, stroke, kejang, intoksikasi obat atau alkohol, serta henti jantung dapat menyebabkan hilangnya refleks batuk dan refleks muntah sehingga lidah jatuh ke posterior dan menyumbat jalan napas. Dalam situasi ini diperlukan manuver seperti *head tilt–chin lift* atau *jaw thrust* untuk mempertahankan patensi jalan napas (American Heart Association., 2020).

2. Obstruksi mekanisme jalan napas

Sumbatan dapat disebabkan oleh benda asing, sekret berlebihan, muntahan, darah, atau edema jalan napas. Tindakan seperti *suction* dan penggunaan *oropharyngeal airway* (OPA) atau *nasopharyngeal airway* (NPA) termasuk dalam *basic airway management* untuk mengatasi kondisi tersebut (ATLS, 2018).

3. Trauma Wajah dan Leher

Trauma maksilofasial, cedera servikal, atau inhalasi asap dapat menyebabkan obstruksi jalan napas akibat edema atau deformitas struktur anatomi. Dalam kasus trauma, pembukaan jalan napas dilakukan dengan teknik jaw thrust untuk meminimalkan pergerakan tulang servikal (ATLS, 2018).

4. Gangguan pernapasan akut

Kondisi seperti asma berat, eksaserbasi PPOK, anafilaksis, dan gagal napas dapat menyebabkan gangguan ventilasi yang membutuhkan intervensi awal untuk mempertahankan oksigenasi adekuat (American Heart Association., 2020)

5. Henti jantung (*cardiac arrest*)

Pada henti jantung, ventilasi dan oksigenasi harus segera dipertahankan melalui pembukaan jalan napas dan ventilasi bantuan sebagai bagian dari resusitasi jantung paru (American Heart Association., 2020)

2.1.3 Faktor Yang Mempengaruhi Basic Airway Management

1. Tingkat kesadaran pasien

Penurunan kesadaran (misalnya akibat trauma kepala, stroke, intoksikasi, atau henti jantung) menyebabkan hilangnya refleks proteksi jalan napas seperti refleks batuk dan muntah. Hal ini meningkatkan risiko obstruksi oleh lidah atau aspirasi sehingga memerlukan intervensi segera.

2. Kondisi anatomi dan patologi jalan napas

Variasi anatomi (misalnya obesitas, mikrognatia), edema jalan napas, trauma maksilofasial, atau adanya benda asing dapat mempersulit pembukaan dan pemeliharaan jalan napas. Pada pasien trauma servikal, teknik jaw thrust lebih direkomendasikan untuk meminimalkan pergerakan tulang belakang (ATLS, 2018).

3. Produksi sekret atau muntahan

Sekret berlebih, darah, atau muntahan dapat menyumbat jalan napas sehingga diperlukan tindakan suction sebagai bagian dari manajemen jalan napas dasar (American Heart Association., (2020)

4. Ketersediaan alat dan fasilitas

Keberadaan alat bantu seperti *oropharyngeal airway* (OPA), *nasopharyngeal airway* (NPA), suction, dan oksigen sangat mempengaruhi efektivitas basic airway management. Lingkungan prehospital dan fasilitas kesehatan dengan sumber daya terbatas dapat mempengaruhi pilihan intervensi (ATLS, 2018).

5. Kompetensi dan keterampilan petugas

Keberhasilan teknik seperti *head tilt–chin lift*, *jaw thrust*, dan ventilasi bantuan sangat bergantung pada pelatihan dan pengalaman penolong. Pedoman resusitasi menekankan pentingnya pelatihan terstandar untuk meningkatkan keberhasilan manajemen jalan napas dasar (American Heart Association., 2020).

6. Kondisi klinis pasien (status respirasi dan hemodinamik)

Gangguan ventilasi berat, hipoksia, atau henti jantung memerlukan tindakan cepat dan tepat. Evaluasi awal *airway*, *breathing*, dan *circulation* (ABC) menjadi prinsip utama dalam penanganan kegawatdaruratan (ATLS, 2018).

2.1.4 Penilaian *Basic Airway Management*

Menilai keadaan jalan napas bertujuan untuk mengidentifikasi dan menangani obstruksi jalan napas. Kondisi obstruksi jalan napas merupakan suatu kedaruratan medis yang harus ditangani segera. Apabila dibiarkan hal ini akan menyebabkan turunnya tekanan oksigen (PaO_2) dan berisiko menimbulkan kerusakan pada jaringan (misalnya otak, ginjal, jantung) akibat hipoksik yang akan berakhir henti jantung dan kematian. Pada pasien pasca general anestesi biasanya obstruksi jalan napas disebabkan oleh penurunan tingkat kesadaran atau muntahan (Apriyanti et al., 2025). Penilaian *airway* merupakan tahap awal *airway management* yang dimulai dengan mengidentifikasi adanya gangguan ataupun potensi masalah dalam pengelolaan jalan napas. Penilaian ini dilakukan dengan *anamnesis* maupun pemeriksaan fisik (Rehatta et al., 2019).

1. *Anamnesis*

Penilaian jalan napas dengan menggunakan anemnesis mencakup riwayat dan keluhan pasien terkait dengan gangguan jalan napas serta riwayat pembiusan. Riwayat penyakit penting diketahui karena berhubungan dengan adanya kelainan konginetal yang bisa

mencetuskan gangguan jalan napas. Peninjauan rekam medis pasien penting dilakukan untuk melihat riwayat pembiusan atau pembedahan berkaitan dengan management jalan napas. Data yang diperoleh melalui rekam medis dapat menambah informasi mengenai kesulitan, upaya, dan hasil pengelolaan yang pernah dilakukan pada pasien.

2. Pemeriksaan Fisik

Penilaian parameter anatomis dan fungsional jalan napas dapat dilakukan dengan pemeriksaan fisik. Penilaian dapat digunakan untuk memprediksi kesulitan dalam pengelolaan jalan napas. Penilaian jalan napas secara umum meliputi pemeriksaan pada daerah orofaring, submandibula, kemampuan pergerakan vertebra servikal dan habitus. Penilaian ini dilakukan untuk menentukan indikasi maupun kontraindikasi kondisi pasien terhadap tindakan *airway management* yang akan dilakukan dalam penilaian fisik terdapat pengelompokan kondisi status fisik pasien untuk menentukan perhatian khusus yang diperlukan saat prosedur pembedahan dilakukan.

2.1.5 Patofisiologi Basic *Airway Management*

Basic airway management dilakukan karena adanya gangguan patensi jalan napas yang dapat menyebabkan hipoksia dan gangguan ventilasi. Secara patofisiologis, gangguan jalan napas terjadi ketika aliran udara dari hidung/mulut menuju alveoli terhambat, baik secara parsial maupun total. Hambatan ini dapat disebabkan oleh relaksasi otot lidah pada pasien tidak

sadar, obstruksi benda asing, edema, sekret berlebih, atau trauma (American Heart Association., 2020).

1. Obstruksi jalan napas

Pada pasien dengan penurunan kesadaran, tonus otot faring menurun sehingga lidah jatuh ke posterior dan menutup orofaring. Kondisi ini menyebabkan peningkatan resistensi jalan napas dan penurunan ventilasi alveolar. Jika tidak segera ditangani, akan terjadi *hipoventilasi* yang berujung pada *hipoksemia* (penurunan PaO_2) dan *hiperkapnia* (peningkatan PaCO_2) (ATLS, 2018).

Pada obstruksi total akibat benda asing, udara tidak dapat masuk ke paru sehingga pertukaran gas berhenti. Dalam beberapa menit, hipoksia berat dapat menyebabkan penurunan kesadaran hingga henti jantung.

2. Gangguan ventilasi dan pertukaran gas

Ventilasi alveolar yang tidak adekuat menyebabkan ketidakseimbangan ventilasi-perfusi. Penurunan oksigen dalam darah arteri memicu respons kompensasi berupa peningkatan frekuensi napas dan denyut jantung. Jika hipoksia berlanjut, akan terjadi asidosis respiratorik akibat retensi karbon dioksida (American Heart Association., 2020).

3. Dampak siskemik hipoksia

Hipoksia mempengaruhi organ vital seperti otak dan jantung. Otak sangat sensitif terhadap kekurangan oksigen; kerusakan neurologis dapat terjadi dalam waktu 4–6 menit tanpa oksigen adekuat. Pada sistem

kardiovaskular, hipoksia dapat memicu aritmia dan akhirnya henti jantung (ATLS, 2018).

4. Rasional *basic airway management*

Tindakan seperti *head tilt–chin lift* dan *jaw thrust* bekerja dengan memindahkan lidah dari dinding posterior faring sehingga membuka jalan napas. *Suction* menghilangkan sekret atau benda asing, sedangkan pemasangan *oropharyngeal airway* (OPA) atau *nasopharyngeal airway* (NPA) mempertahankan lumen jalan napas tetap terbuka. Dengan demikian, intervensi ini mengembalikan ventilasi alveolar dan mencegah hipoksia lebih lanjut (American Heart Association., 2020).

2.1.6 Penatalaksanaan *Basic Airway Management*

1. *Heimlich Manuever*

Heimlich maneuver merupakan salah satu teknik dalam *basic airway management* yang digunakan untuk mengatasi obstruksi jalan napas akibat benda asing (*foreign body airway obstruction/FBAO*), terutama pada pasien yang masih sadar tetapi tidak dapat berbicara, batuk efektif, atau bernapas. Teknik ini bertujuan menghasilkan tekanan intratorakal secara tiba-tiba sehingga benda asing terdorong keluar dari saluran napas (American Heart Association., 2020).

2. *Back Blow*

Back blow adalah teknik pertolongan pertama dalam *basic airway management* untuk mengatasi sumbatan jalan napas akibat benda asing, terutama pada bayi (<1 tahun). Teknik ini bertujuan menghasilkan

tekanan dan getaran pada jalan napas agar benda asing terdorong keluar (American Heart Association., 2020).

Cara melakukan *back blow* pada bayi yaitu: bayi diposisikan tengkurap di atas lengan penolong dengan kepala lebih rendah dari badan dan ditopang dengan tangan; kemudian berikan 5 tepukan tegas menggunakan tumit telapak tangan di antara kedua tulang belikat. Jika sumbatan belum keluar, tindakan dilanjutkan dengan 5 *chest thrust* dan diulang hingga benda asing keluar atau bayi tidak sadar (American Heart Association., 2020).

2.1.7 Pengukuran *Basic Airway Management*

Tabel 2. 1 Standart Operasional Prosedur Heimlich Manuver (Sriyono et al., 2021).

STANDART OPERASIONAL PROSEDUR <i>HEIMLICH MANEUVER</i>		
No	Komponen	Uraian
1.	Definisi	<i>Heimlich maneuver</i> adalah tindakan pertolongan pertama untuk mengatasi sumbatan jalan napas akibat benda asing pada pasien dewasa atau anak yang sadar, dengan cara memberikan tekanan mendadak ke arah atas pada perut (abdomen thrust) sehingga udara dari paru-paru mendorong benda asing keluar.
2.	Tujuan	1. Mengeluarkan benda asing yang menyumbat jalan napas. 2. Memulihkan patensi jalan napas secara cepat. 3. Mencegah hipoksia dan henti napas akibat obstruksi.
3.	Indikasi	1. Pasien sadar dengan obstruksi jalan napas total atau berat (tidak bisa bicara, batuk, atau bernapas). 2. Tanda klasik: pasien memegang leher (<i>choking sign</i>).
4.	Kontraindikasi	1. Bayi (<1 tahun) gunakan <i>black blow</i> dan <i>cheest thrust</i>, bukan <i>heimlich</i>.

		2. Pasien tidak sadar gunakan CPR dan airway management sesuai protokol. 3. Pasien dengan trauma abdomen berat atau wanita hamil gunakan chest thrust (tekanan di dada).
5.	Prosedur Pelaksanaan	1. Penolong berdiri di belakang penderita, kemudian lingkarkan kedua lengan pada bagian atas abdomen 2. Condongkan penderita kedepan, kepalkan tangan penolong dan letakkan diantara umbilikus dan iga 3. Raih kepala tangan tersebut dengan lengan yang lain dan tarik kedalam dan atas secara mendadak secara 5 kali. Bila tersebut gagal, lakukan kembali 5 <i>heimlich maneuver</i> berulang

Tabel 2. 1 Standart Operasional Prosedur Back Blow (Sriyono et al., 2021).

STANDART OPERASIONAL <i>BACK BLOW</i>		
No	Komponen	Uraian
1.	Definisi	Back blow adalah tindakan pertolongan pertama pada bayi (<1 tahun) yang mengalami obstruksi jalan napas akibat benda asing, dengan cara memberikan pukulan ringan namun tegas di punggung bagian atas (antara tulang belikat) untuk membantu mengeluarkan benda asing.
2.	Tujuan	Mengeluarkan benda asing dari jalan napas bayi. Memulihkan patensi jalan napas secara cepat. Mencegah hipoksia dan henti napas.
3.	Indikasi	Bayi (<1 tahun) dengan obstruksi jalan napas total atau berat). Tanda : bayi tidak bisa menangis, batuk, atau bernapas dengan wajah tampak pucat atau kebiruan.
4.	Kontraindikasi	Bayi dengan trauma punggung atau tulang belakang. Bayi yang masih bisa batuk efektif (cukup observasi dan dorong batuk).
5.	Prosedur Pelaksanaan	1. Letakkan bayi/anak dengan posisi kepala kebawah supaya gaya gravitasi dapat membantu pengeluaran benda asing

		2. Penolong berlutut atau duduk dengan menopang bayi dipangkuanannya agar lebih aman saat melakukan tindakan 3. Untuk bayi, topang kepala dengan menggunakan satu tangan, hati-hati jangan sampai menekan jaringan lunak dibawah rahang 4. Lakukan 5 hentakan back blow secara kuat dengan menggunakan telapak tangan ditengah punggung. Tujuan tindakan tersebut untuk mengupayakan sumbatan benda asing terlepas setelah satu hentakan, bukan karena akumulasi ke 5 hentakan 5. Bila gagal, dilakukan tindakan selanjutnya yaitu <i>chest thrust</i> pada bayi dan <i>abdominal thrust</i> pada anak berusia diatas 1 tahun.
--	--	---

2.2 Konsep Dasar *Ability to Apply*

2.2.1 Defisini *Ability to Apply*

Ability to apply (kemampuan menerapkan) adalah kapasitas individu untuk menggunakan pengetahuan, konsep, prinsip, atau prosedur yang telah dipelajari ke dalam situasi nyata atau konteks praktik. Dalam ranah pendidikan, kemampuan ini termasuk dalam domain kognitif tingkat “*apply*” pada taksonomi revisi yang dikemukakan oleh (Anderson & Karathwhol, 2021), yang merupakan pengembangan dari taksonomi Benjamin Bloom. Pada tingkat ini, individu tidak hanya memahami teori, tetapi mampu mengeksekusi atau mengimplementasikan prosedur dalam kondisi yang sesuai (Anderson & Karathwhol, 2021).

Ability to apply mencakup dua proses kognitif utama, yaitu *executing* (melaksanakan prosedur dalam situasi yang familiar) dan *implementing* (menerapkan konsep atau metode dalam situasi baru). Dalam konteks pendidikan kesehatan atau keperawatan, *ability to apply* terlihat ketika

mahasiswa mampu menerapkan teori ke praktik klinik, misalnya melakukan prosedur sesuai standar operasional berdasarkan pengetahuan yang telah dipelajari (Apriyanti et al., 2025).

2.2.2 Teori Yang Mendasari *Ability to Apply*

1. Teori taksonomi Bloom (*Domain kognitif*)

Teori dasar *ability to apply* berasal dari Taksonomi Bloom yang dikembangkan oleh (Marta & Purnomo, 2025), yang mengklasifikasikan tujuan pembelajaran dalam enam tingkat kognitif. Pada revisinya oleh (Anderson & Karathwhol, 2021), level “*apply*” ditempatkan sebagai kemampuan menggunakan konsep atau prosedur dalam situasi tertentu. Pada tahap ini, individu mampu melakukan *executing* (melaksanakan prosedur pada situasi familiar) dan *implementing* (menerapkan pada situasi baru).

2. Teori belajar kognitif

Teori belajar kognitif menekankan bahwa pembelajaran terjadi melalui proses internal seperti pemrosesan informasi, pemahaman, dan pengorganisasian pengetahuan. Menurut Gagne penerapan (*application*) merupakan tahap ketika peserta didik mampu menggunakan hasil belajar dalam kondisi nyata setelah melalui tahapan belajar sebelumnya. Dengan demikian, *ability to apply* merupakan bentuk transfer belajar dari teori ke praktik (Gagne, 2024).

3. Teori *experiential learning*

Teori *experiential learning* menyatakan bahwa pembelajaran efektif terjadi melalui pengalaman langsung yang melibatkan siklus: pengalaman konkret, refleksi, konseptualisasi, dan eksperimen aktif. *Ability to apply* muncul pada tahap eksperimen aktif, yaitu ketika individu mencoba menerapkan konsep yang telah dipahami dalam situasi nyata (Rosyida, 2025).

4. Teori kompetensi

Konsep kompetensi menjelaskan bahwa kemampuan profesional tidak hanya mencakup pengetahuan, tetapi juga keterampilan dan sikap yang terintegrasi. *Ability to apply* menjadi bagian penting dari kompetensi karena menunjukkan bahwa individu mampu menerapkan pengetahuan secara efektif dalam praktik.

2.2.3 Faktor Yang Mempengaruhi *Ability to Apply*

Ability to apply (kemampuan menerapkan) merupakan kemampuan individu dalam menggunakan pengetahuan, konsep, dan prosedur ke dalam situasi nyata. Kemampuan ini dipengaruhi oleh beberapa faktor internal dan eksternal sebagai berikut:

1. Faktor internal

a. Pengetahuan dan pemahaman

Kemampuan menerapkan hanya dapat dicapai setelah individu memiliki dasar pengetahuan dan pemahaman yang baik. Dalam taksonomi kognitif yang dikemukakan oleh Marta & Purnomo,

level “*apply*” berada setelah tahap *remember* dan *understand*, sehingga penguasaan materi menjadi prasyarat utama (Marta & Purnomo, 2025).

b. Motivasi belajar

Motivasi internal maupun eksternal memengaruhi kesiapan individu untuk mengimplementasikan pengetahuan dalam praktik. Individu dengan motivasi tinggi cenderung lebih aktif dalam melakukan transfer belajar (Gagne, 2024).

c. *Self-efficacy*

Kepercayaan terhadap kemampuan diri memengaruhi keberanian dalam mengambil keputusan dan melakukan tindakan. Individu dengan *self-efficacy* tinggi lebih mampu menerapkan pengetahuan secara efektif (Bandura, 2022).

d. Pengalaman dan latihan

Pengalaman praktik dan latihan berulang memperkuat kemampuan aplikasi. Teori *experiential learning* dari Alzahrani & Arabia, (2024) menjelaskan bahwa kemampuan menerapkan berkembang melalui pengalaman konkret dan eksperimen aktif.

2. Faktor eksternal

a. Metode pembelajaran

Metode pembelajaran aktif seperti simulasi, praktik langsung, dan *problem-based learning* meningkatkan kemampuan aplikasi karena memberi kesempatan untuk praktik nyata (Bandura, 2022).

b. Lingkungan dan fasilitas

Lingkungan belajar yang kondusif serta ketersediaan sarana dan prasarana mendukung proses penerapan pengetahuan dalam praktik.

c. Bimbingan dan supervisi

Peran dosen atau pembimbing sangat penting dalam memberikan arahan, umpan balik, dan evaluasi untuk meningkatkan ketepatan penerapan pengetahuan.

2.2.4 Indikator *Ability to Apply*

Ability to apply (kemampuan menerapkan) merupakan kemampuan individu dalam menggunakan pengetahuan dan konsep yang telah dipelajari ke dalam situasi praktik. Berdasarkan taksonomi kognitif yang dikemukakan oleh (Bandura, 2022) indikator kemampuan menerapkan berada pada level “*apply*”, yang mencakup *executing* dan *implementing*. Adapun indikator *Ability to Apply* yang umum digunakan dalam penelitian pendidikan atau kesehatan adalah sebagai berikut:

1. Ketepatan melaksanakan prosedur

Kemampuan melakukan langkah-langkah sesuai standar operasional prosedur (SOP) dalam situasi yang familiar.

2. Kemampuan mengimplementasikan konsep

Mampu menerapkan teori atau prinsip dalam situasi baru atau berbeda dari contoh yang telah diberikan.

3. Kesesuaian dengan standart atau pedoman

Tindakan yang dilakukan sesuai dengan panduan, protokol, atau standar praktik yang berlaku.

4. Kemampuan pemecahan masalah

Mampu menyesuaikan tindakan ketika menghadapi kondisi yang tidak sepenuhnya sama dengan teori.

5. Ketepatan dan keamanan tindakan

Pelaksanaan tindakan secara benar, aman, dan efektif tanpa menimbulkan kesalahan prosedur.

6. Kemandirian dalam praktik

Mampu melakukan tindakan tanpa ketergantungan penuh pada instruktur atau pembimbing.

2.2.5 Pengukuran *Ability to Apply*

Kuesioner yang digunakan untuk mengukur *ability to apply basic airway management* adalah kuesioner Ability to Apply Basic Airway Management yang disusun dalam bentuk *observational checklist*. Kuesioner ini digunakan untuk menilai kemampuan responden dalam menerapkan tindakan pertolongan pertama pada korban dengan gangguan jalan napas sesuai dengan standar operasional prosedur. Instrumen ini menggunakan skala penilaian 0–2, yaitu 0 = Tidak dilakukan, 1 = Dilakukan tetapi tidak tepat, dan 2 = Dilakukan dengan benar.

Komponen penilaian dibagi menjadi empat domain utama, yaitu: (A) Teknik *Heimlich Maneuver*, dan (B) Teknik *Back Blow*, yang masing-

masing berfokus pada langkah-langkah prosedur tindakan sesuai SOP. Setiap domain berisi pernyataan yang menilai kemampuan responden dalam melakukan setiap tahapan tindakan secara sistematis, mulai dari posisi penolong, penempatan tangan, teknik pelaksanaan, hingga evaluasi keberhasilan tindakan seperti kelancaran jalan napas.

Secara keseluruhan, kuesioner terdiri dari 8 item pernyataan yang mencerminkan seluruh prosedur pelaksanaan *basic airway management*, dengan rincian 3 item pada teknik *heimlich maneuver*, dan 5 item pada teknik *back blow*. Skor total dari teknik diperoleh *heimlich maneuver* dari penjumlahan seluruh item dengan rentang skor minimum 0 dan maksimum 6, sedangkan skor total dari teknik *back blow* dari penjumlahan seluruh item dengan rentang skor minimum 0 dan maksimum 10. Hasil skor kemudian dapat dikategorikan menjadi tingkat kemampuan tertentu sesuai dengan persentase pencapaian untuk menggambarkan kemampuan responden dalam menerapkan *basic airway management* secara tepat dan sesuai prosedur yakni mampu melakukan teknik *heimlich maneuver* dengan skor 4-6, tidak mampu melakukan teknik *heimlich maneuver* dengan skor 0-3. Sedangkan untuk mampu melakukan teknik *back blow* dengan skor 6-10, tidak mampu melakukan teknik *back blow* dengan skor 0-5 (Bandura, 2022).

2.3 Konsep Dasar PMR

2.3.1 Defisini PMR

PMR (Palang Merah Remaja) adalah wadah pembinaan dan pengembangan anggota remaja PMI, yang diharapkan dapat membantu

kegiatan PMI dalam menciptakan hidup yang sehat dan lingkungan yang sehat disekitar kita, dan dibidang kemanusiaan, dibidang kesehatan dan siaga bencana, mempromosikan dasar-dasar gerakan palang merah dan bulan sabit merah internasional, serta mengembangkan kapasitas organisasi PMI (Dharuman et al., 2019). Kegiatan PMR dapat bermanfaat bagi siswa karena dengan mengikuti kegiatan ini siswa mampu membantu orang-orang yang membutuhkan seperti menolong orang sakit, menolong korban banjir, dan kegiatan-kegiatan soial yang bermanfaat bagi masyarakat dan bagi dirinya sendiri.

Dalam kamus istilah pendidikan, PMR adalah kegiatan yang dilakukan diluar jam pelajaran sekolah, yang mana kegiatan tersebut mengandung unsur pendidikan, kegiatan yang dilakukan tentunya menarik, menyenangkan, menyehatkan, teratur dan praktis. Kegiatan ini bertujuan untuk menanamkan rasa kemanusiaan dan cinta tanah air (Hye et al., 2021). Dari penjelasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa kegiatan PMR (Palang Merah Remaja) merupakan kegiatan diluar (KBM) Kegiatan Belajar Mengajar sekolah, namun kegiatan ini mengandung unsur pendidikan yang memiliki tujuan untuk mendidik siswa agar menjadi manusia yang memiliki rasa kepedulian sosial, rasa kemanusiaan, dan tentunya bisa melaksanakan tugas dan tanggung jawabnya. Kegiatan ini memiliki banyak manfaat bagi siswa khususnya dibidang kemanusiaan, kegiatan tersebut dilakukan sebagai bentuk tanggung jawab dalam melaksanakan tugas kepalangmerahan (Basnet et al., 2024).

2.3.2 Visi Misi dan Tujuan PMR

1. Visi PMR

PMR sebagai generasi muda organisasi PMI mampu dan siap menjalankan kegiatan sosial kemanusiaan sesuai dengan prinsip-prinsip Dasar Palang Merah.

2. Misi PMR

- a. Membangun karakter kader muda PMI sesuai dengan prinsip gerakan PMR dan Bulan Sabit Merah Internasional serta Tri Bakti PMR
- b. Menanamkan jiwa sosial kemanusiaan
- c. Menanamkan rasa kesukarelaan.

3. Tujuan PMR

Palang merah remaja merupakan bagian dari (PMI) Palang merah Indonesia yang merupakan wadah bagi para anggotanya, dilantik untuk menjadi manusia yang berkemanusiaan dan mampu membantu tugas kepalang merahan. Tujuan pembinaan dan pengembangannya adalah sebagai penguatan kualita remaja dan pembentukan karakter. Anggota PMR sebagai contoh dalam pembentukan sikap tolong menolong bagi teman sebayanya (Bandura, 2022). Anggota PMR dapat emberikan motivasi bagi teman sebayanya untuk berperilaku tolong menolong. Anggota PMR sebagai pendidik remaja sebaya. Anggota PMR calon relawan masa depan. Anggota PMR ditekankan untuk berperilaku peduli sosial dan berperilaku hidup sehat.

Dari pemaparan diatas, dapat diketahui bahwa tujuan dari PMR (Palang Merah Remaja) adalah untuk menolong orang lain yang membutuhkan, berperilaku hidup sehat dan membentuk karakter remaja. Adapun tujuan lain yang ingin diterapkan yaitu untuk membentuk siswa agar menjadi mamusia yang berkemanusiaan serta mampu melaksanakan tugas dan tanggung jawabnya sebagai anggota PMR (Palang Merah Remaja) (Sudrajat, 2019).

2.3.3 Tri Bakti PMR

Seperti halnya ekstrakurikuler lain PMR juga memiliki tugas yang harus dilaksanakan, didalam PMR tugas tersebut dinamakan Tri Bakti PMR. Adapun Tri Bakti PMR tersebut adalah:

1. Meningkatkan keterampilan hidup sehat
2. Berbakti kepada masyarakat, dan
3. Mempererat persahabatan nasional dan inetrnasional.

Berdasarkan tugas tersebut, kegiatan PMR (Palang Merah Remaja) sangat mengedepankan untuk membantu orang lain dan masyarakat dalam bidang sosial maupun kesehatan (Basnet et al., 2024).

2.3.4 Prinsip-Prinsip Dasar Gerakan PMR

Dalam PMR dikenal 7 prinsip dasar yang diketahui dan dijelaskan oleh anggotanya. Prinsip-prinsip itu dikenal dengan nama “7 Prinsip Dasar Gerakan Palang Merah”. Prinsip-prinsip tersebut merupakan pedoman dari semua gerakan. Adapun prinsip-prinsip itu diantaranya sebagai berikut:

1. Kemanusiaan

Gerakan Palang Merah didirikan berdasarkan keinginan memberi pertolongan tanpa membedakan korban yang terluka di dalam pertempuran, mencegah dan mengatasi penderitaan sesama manusia. Palang Merah menumbuhkan saling pengertian, persahabatan, kerjasama dan perdamaian abadi bagi sesama manusia.

2. Kesamaan

Gerakan ini tidak membuat perbedaan atas dasar kebangsaan, kesukuan, agama atau pandangan politik. Tujuannya semata-mata mengurangi penderitaan manusia sesuai dengan kebutuhannya dan memahulukan keadaan yang paling parah.

3. Kenetralan

Agar senantiasa mendapat kepercayaan dari semua pihak, gerakan ini tidak boleh memihak atau melibatkan diri dalam pertentangan politik, kesukuan, agama atau ideologi.

4. Kemandirian

Gerakan ini bersifat mandiri. Perhimpunan nasional disamping membantu Pemerintahnya dalam bidang kemanusiaan, juga harus

mentaati peraturan negaranya, harus selalu menjaga otonominya sehingga dapat bertindak sejalan dengan prinsip-prinsip gerakan ini.

5. Kesukarelaan

Gerakan ini adalah gerakan pemberi bantuan sukarela, yang tidak didasari oleh keinginan untuk mencari keuntungan apa pun.

6. Kesatuan

Di dalam suatu negara hanya ada satu perhimpunan Palang Merah dan Bulan Sabit Merah yang terbuka untuk semua orang dan melaksanakan tugas kemanusiaan di seluruh wilayah.

7. Kesemestaan

Gerakan Palang Merah adalah bersifat semesta. Setiap Perhimpunan Nasional mempunyai hak dan tanggung jawab yang sama dalam menolong sesama manusia (Hye et al., 2021).

2.4 Konsep Dasar Pengaruh *Basic Airway Mangement Terhadap Ability To Apply Pada Anggota PMR*

Basic airway management merupakan serangkaian tindakan awal untuk mempertahankan patensi jalan napas melalui teknik non-invasif seperti *heimlich maneuver*, *back blow* yang bertujuan mencegah hipoksia dan kegagalan ventilasi pada kondisi gawat darurat (Basnet et al., 2022). Dalam konteks pendidikan kegawatdaruratan, kemampuan melakukan *basic airway management* tidak hanya ditentukan oleh penguasaan teori, tetapi juga oleh keterampilan psikomotorik dan kepercayaan diri dalam situasi klinis yang menyerupai kondisi nyata. Program *simulation-based education* (SBE) terbukti

meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan *perceived confidence* peserta secara signifikan dalam persiapan *airway management* dan *basic airway maneuvers* ($p < 0,001$). Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa paparan latihan terstruktur dan praktik berulang dalam lingkungan simulasi mampu memperkuat integrasi aspek kognitif, afektif, dan psikomotor, sehingga peserta lebih siap mengaplikasikan tindakan secara tepat dan sistematis.

Pada anggota PMR (Palang Merah Remaja), yang berperan sebagai penolong pertama di lingkungan sekolah, penguasaan *basic airway management* menjadi kompetensi esensial dalam menghadapi kasus pingsan, henti napas, atau obstruksi jalan napas. Ketika pelatihan diberikan dengan pendekatan demonstrasi dan simulasi skenario, peserta dapat mengidentifikasi langkah kritis, melakukan evaluasi respons korban, serta menerapkan teknik pembebasan jalan napas secara benar. Semakin baik kualitas pelatihan dan frekuensi praktik yang diterima, maka semakin tinggi *ability to apply* yang dimiliki anggota PMR dalam situasi darurat nyata. Dengan demikian, *basic airway management* berpengaruh langsung terhadap peningkatan kemampuan aplikatif PMR melalui mekanisme peningkatan pengetahuan, keterampilan teknis, serta kepercayaan diri dalam pengambilan keputusan kegawatdaruratan.

2.5 Penelitian Relefan dengan Basic Airway Management

Tabel 2. 2 Penelitian Relefan Pengaruh Simulasi Basic Airway Management Terhadap Ability to Apply Pada Anggota PMR

No.	Judul	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Kesimpulan
1.	Assessing knowledge and preparedness in airway management among senior medical students in Al-Baha University (Alzahrani & Arabia, 2024).	Menilai pengetahuan dan kesiapan dalam pengelolaan jalan napas di antara mahasiswa kedokteran senior di Universitas Al-Baha.	Penelitian kami merupakan studi prospektif, potong lintang. Fokus pada tahun-tahun klinis (tahun keempat, kelima, keenam, dan tahun internship). Sebanyak 156 mahasiswa kedokteran di Fakultas Kedokteran Al-Baha, Universitas Al-Baha, Al-Baha, Arab Saudi. Pemrosesan dan analisis data dilakukan menggunakan SPSS versi 24, dengan rata-rata $\pm$ standar deviasi digunakan untuk variabel kontinu dan frekuensi dan persentase untuk variabel kategorik.	Lebih dari 50% peserta menyelesaikan ketiga modul sekaligus. Dengan persentase masing-masing 51,4% dan 59,2%, peserta yang menyelesaikan modul secara bersamaan menunjukkan tingkat rata-rata nilai yang baik dan sedang. Jenis modalitas yang digunakan dan tingkat kepercayaan secara keseluruhan menunjukkan korelasi yang signifikan (nilai p 0,002). Selain itu, jenis modalitas yang digunakan dan tingkat kesiapan secara keseluruhan juga menunjukkan korelasi yang signifikan (nilai	Peningkatan keahlian peserta dalam melaksanakan intubasi endotrakea dan perangkat jalan napas supraglotis diperlukan, selain kesiapan mereka untuk triase gawat darurat dan kamar operasi elektif.

p 0,016). Namun, tidak ditemukan korelasi yang jelas antara jenis modalitas yang digunakan dan efektivitas keseluruhan.

2. Effect of simulation-based emergency airway management education on the knowledge, skills and perceived confidence of medical interns (Basnet et al., 2022). Mengetahui Dampak pendidikan manajemen jalan napas darurat berbasis simulasi terhadap pengetahuan, keterampilan, dan kepercayaan diri yang dirasakan oleh mahasiswa kedokteran. Studi metode campuran ini terdiri dari komponen kuantitatif dan kualitatif. Partisipan studi adalah 47 dokter magang yang telah mengikuti program SBE. Rata-rata usia 47 peserta adalah 24,74 tahun. Ada 33 (70,21%) peserta laki-laki dan 14 (29,79%) peserta perempuan. Skor pengetahuan, keterampilan, dan kepercayaan diri yang dirasakan oleh peserta untuk persiapan manajemen jalan napas, manajemen jalan napas dasar, intubasi endotrakea, dan penyisipan laringeal masker (LMA) meningkat secara signifikan setelah program SBE ($P < 0,001$). Analisis umpan balik peserta menunjukkan bahwa mereka sebagian besar menyetujui program SBE. Studi ini menunjukkan melalui metrik kuantitatif dan kualitatif bahwa SBE dapat meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kepercayaan diri yang dirasakan dalam melakukan manajemen jalan napas darurat di kalangan mahasiswa kedokteran. Penulis menyarankan langkah-langkah untuk menyertakan dan menerapkan SBE secara efektif dalam kurikulum pendidikan kedokteran sarjana di Nepal.

- Sebagian besar mahasiswa dan fakultas menyatakan keinginan untuk memasukkan program serupa dalam kurikulum pendidikan kedokteran sarjana.
3. Effectiveness of Structured Basic Life Support (BLS) Training in Enhancing Knowledge, Awareness, and Skills Among Allied Health Science Students: A Pre- and Post-Test Study (Dharuman et al., 2019).
 Menilai dan membandingkan pengetahuan, kesadaran, dan keterampilan terkait BLS sebelum dan sesudah pelatihan di kalangan mahasiswa ilmu kesehatan sekutu di Institut Ilmu Sekutu Srinivas.
 Jenis penelitian observasional analitik dengan design crosssectional. Sampel berjumlah 30. Kriteria inklusi pasien PPOK yang memiliki FEV1 60-80% dari pemeriksaan spirometri. Analisis data menggunakan uji spearman.
 Peningkatan yang signifikan secara statistik diamati pada semua 20 item pasca-pelatihan ($p < 0,05$), menunjukkan peningkatan kognitif yang kuat. Namun, masih terdapat kesenjangan dalam kompetensi berbasis keterampilan seperti penempatan tangan kompresi dan penanganan tersedak..
 Pelatihan BLS terstruktur secara signifikan meningkatkan pengetahuan teoritis, tetapi keterampilan psikomotorik memerlukan penguatan melalui simulasi dan penyegaran berkala. Integrasi komponen praktis dan alat digital sangat penting untuk kesiapan darurat yang berkelanjutan.
 4. Effects of high-fidelity simulation education on medical students' anxiety and
 Mengetahui pengaruh pendidikan simulasi fidelitas tinggi terhadap kecemasan dan kepercayaan
 Penelitian ini melibatkan 37 mahasiswa tahun ke-5 di Fakultas Kedokteran Universitas Ajou pada tahun 2020. Dua pelatihan simulasi
 Para mahasiswa memiliki tingkat kecemasan yang jauh lebih rendah dan tingkat kepercayaan diri yang jauh lebih tinggi setelah simulasi
 Mahasiswa kedokteran perlu berulang kali terpapar pengalaman pendidikan simulasi agar memiliki rasa stabilitas

confidence diri dilaksanakan, dibandingkan psikologis dan (Hye et al., mahasiswa dan survei sebelumnya. mampu (2021). kedokteran dilakukan untuk Selain itu, menyampaikan materi dengan mengukur tingkat pengalaman kompeten. kecemasan dan simulasi, Kami menegaskan kepercayaan diri mahasiswa memiliki bahwa sebelum dan kecemasan yang mahasiswa kedokteran sesudah setiap lebih rendah dan perlu berulang simulasi. kepercayaan diri yang lebih tinggi kali terpapar Berdasarkan data pengalaman simulasi. sebelum simulasi pendidikan pengalaman penelitian, uji t kedua dibandingkan simulasi agar berpasangan dilakukan untuk dengan mereka memiliki rasa membandingkan variabel-variabel yang tidak psikologis dan ini sebelum dan memiliki dan mampu sesudah simulasi, pengalaman dan apakah ini simulasi. menyampaikan materi dengan merupakan pengalaman kompeten. pengalaman simulasi pertama atau kedua mereka.

5. Pengaruh pendidikan manajemen jalan napas darurat berbasis simulasi terhadap pengetahuan, keterampilan, dan kepercayaan diri yang dirasakan oleh dokter magang. Mengetahui pengaruh pendidikan manajemen jalan napas darurat berbasis simulasi terhadap pengetahuan, keterampilan, dan kepercayaan diri yang dirasakan oleh dokter magang. Studi metode campuran ini terdiri dari komponen kuantitatif dan kualitatif. Partisipan studi adalah 47 dokter magang yang telah berpartisipasi dalam program SBE. Latar Belakang: Program pendidikan manajemen jalan napas yang Usia rata-rata dari 47 peserta adalah 24,74 tahun. Terdapat 33 (70,21%) peserta laki-laki dan 14 (29,79%) peserta perempuan. Kegagalan dalam menangani gangguan jalan napas secara tepat memberikan kontribusi signifikan terhadap Studi ini menunjukkan melalui metrik kuantitatif dan kualitatif bahwa SBE dapat meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kepercayaan diri dalam melakukan manajemen jalan napas darurat di kalangan dokter magang. Para

(Basnet et al., 2024).

efektif merupakan bagian penting dari kurikulum pendidikan kedokteran sarjana. Instruksi teoretis dan demonstrasi praktis adalah modalitas utama pendidikan kedokteran di Nepal. Program pendidikan berbasis simulasi (SBE) belum diimplementasikan secara efektif. Para penulis bertujuan untuk menentukan efek program SBE terhadap pengetahuan, keterampilan, dan kepercayaan diri yang dirasakan oleh dokter magang mengenai manajemen jalan napas darurat.

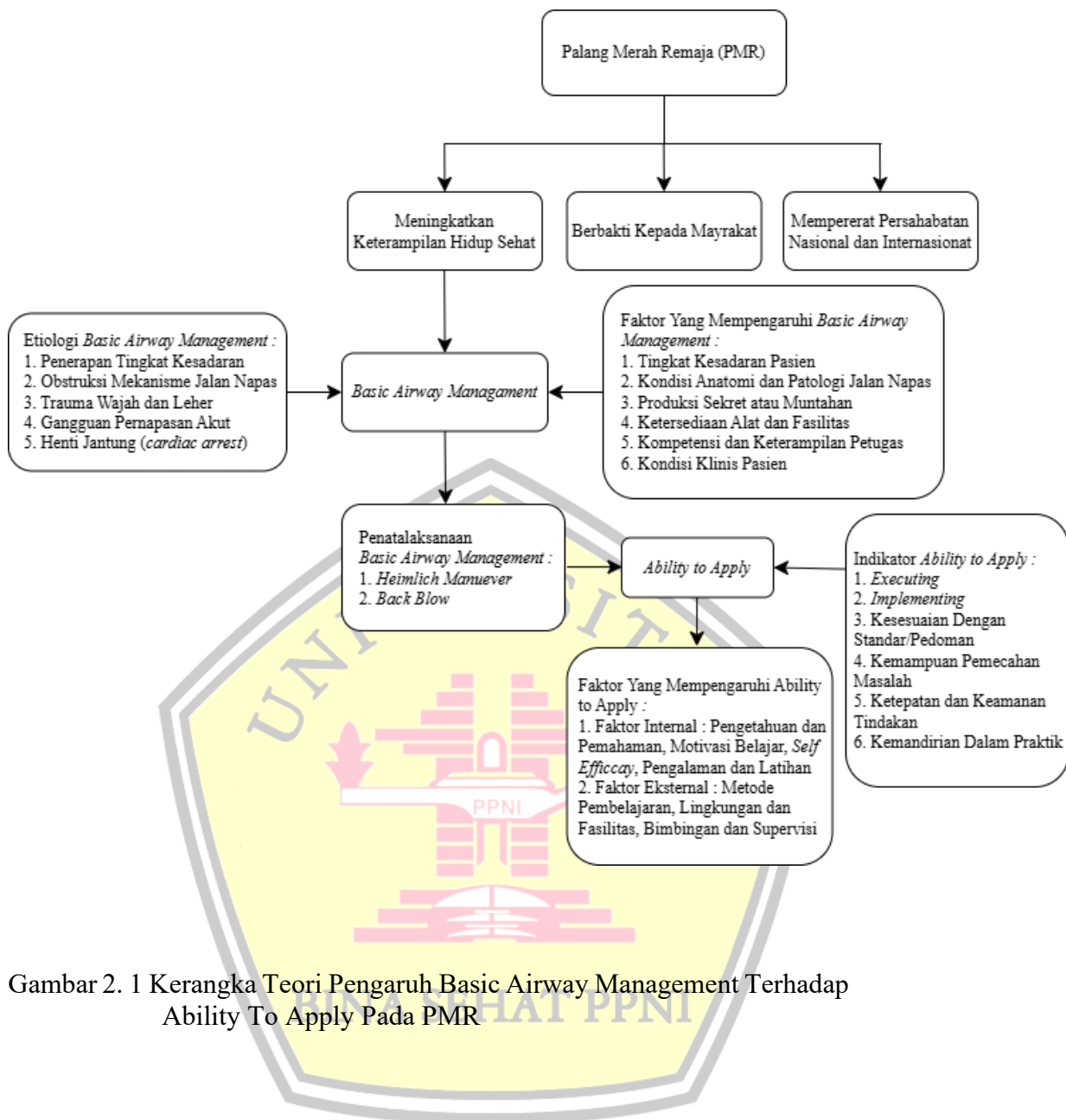
morbiditas dan mortalitas di seluruh dunia. Kesimpulan: Studi ini menunjukkan melalui metrik kuantitatif dan kualitatif bahwa SBE dapat meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kepercayaan diri dalam melakukan manajemen jalan napas darurat di kalangan dokter magang. Para penulis merekomendasikan langkah-langkah untuk memasukkan dan menerapkan SBE secara efektif dalam kurikulum pendidikan kedokteran sarjana di Nepal. Skor pengetahuan, keterampilan, dan kepercayaan diri yang dirasakan peserta untuk persiapan manajemen jalan napas, manajemen jalan napas dasar, intubasi

penulis merekomendasikan langkah-langkah untuk memasukkan dan menerapkan SBE secara efektif dalam kurikulum pendidikan kedokteran sarjana di Nepal.

endotrakeal, dan pemasangan laryngeal mask airway (LMA) meningkat secara signifikan setelah program SBE ($P < 0,001$). Analisis umpan balik peserta menunjukkan bahwa mereka sebagian besar menyetujui program SBE. Mayoritas mahasiswa dan fakultas menyatakan kesediaan untuk memasukkan program serupa dalam kurikulum pendidikan kedokteran sarjana.

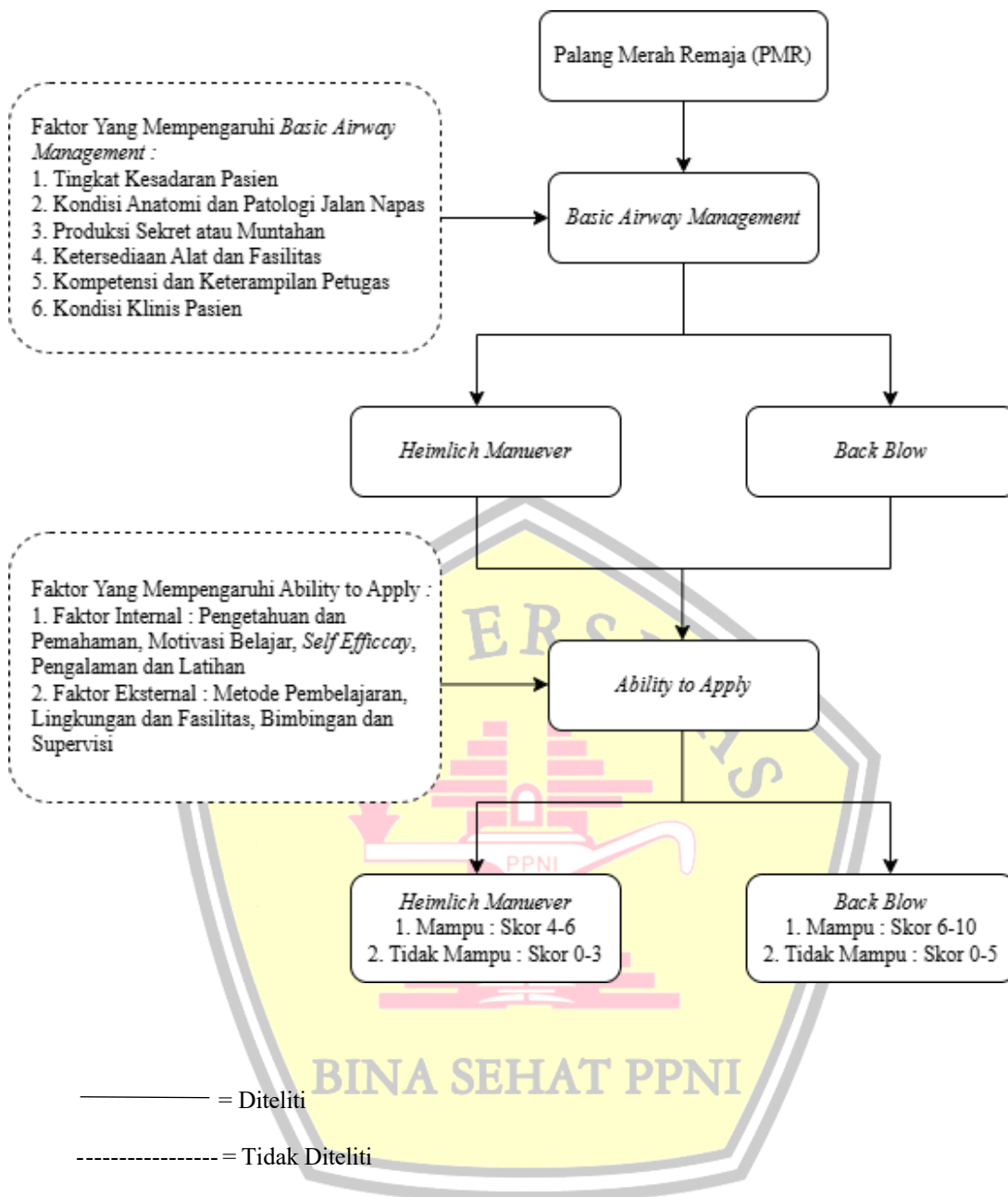


2.6 Kerangka Teori



Gambar 2. 1 Kerangka Teori Pengaruh Basic Airway Management Terhadap Ability To Apply Pada PMR

2.7 Kerangka Konseptual



Gambar 2. 2 Kerangka Konsep Pengaruh Basic Airway Management Terhadap Ability To Apply Pada PMR

2.8 Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah suatu penjelasan sementara tentang perilaku, fenomena, atau keadaan tertentu yang telah terjadi atau akan terjadi. Fungsi dari hipotesis adalah sebagai pedoman untuk dapat mengarahkan penelitian agar sesuai dengan apa yang kita harapkan (Sari, 2022). Dikatakan H1 diterima jika nilai p value < nilai α (0,05).

H1 : Terdapat pengaruh simulasi *basic airway management* terhadap *ability to apply* pada anggota PMR di SMAN 1 Bangsal

H0 : Tidak Terdapat pengaruh simulasi *basic airway management* terhadap *ability to apply* pada anggota PMR di SMAN 1 Bangsal.

