

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Obat merupakan komoditi kesehatan yang strategis karena sangat diperlukan oleh masyarakat. Sebagian besar intervensi medik menggunakan obat dan biaya obat secara mandiri merupakan biaya terbesar yaitu sekitar 60-70% dari total biaya pengobatan (Fatokun, 2011; Hassali, 2012). Obat-obatan memainkan peran yang semakin penting dalam masyarakat dan berkontribusi dalam mengendalikan biaya kesehatan masyarakat (Aramburuzabala P, 2013). Oleh karenanya, ketersediaan obat baik dari sisi kuantitas maupun kualitas harus dapat dijamin oleh pemerintahan (BPOM, 2012).

Obat ibarat dua sisi mata uang, dimana satu sisi bisa bekerja sebagai obat, sebaliknya disisi lain juga bisa bekerja sebagai racun, tergantung kepada takaran (dosis) yang digunakan. Artinya setiap obat memiliki rasio manfaat dan resiko yang berbeda-beda dan batasan ini menjadi tolak ukur keamanan dari suatu obat. Oleh sebab itu, penggunaan obat harus hati-hati apalagi untuk anak-anak. Anak-anak dibandingkan dengan orang dewasa mempunyai respons yang berbeda terhadap pemberian obat. Hal ini disebabkan oleh organ fisiologis anak belum berkembang sempurna sehingga kerja obat dan profil farmakokinetika obat pada anak akan berbeda dengan orang dewasa. Begitu juga dengan masalah bentuk sediaan obat yang tepat untuk anak tidak tersedia, sehingga dapat terjadi kesalahan dalam pemberian dosis obat. Kesemuanya itu, berpotensi terjadinya insiden obat pada anak (Ylinen *et. Al*, 2010; Holstein *et. al*, 2015).

Insiden obat (*medication incident*) adalah semua masalah yang berkaitan dengan obat yang dapat menyebabkan terjadinya *harm* yaitu gangguan fisik, emosional, atau fungsi fisiologis atau struktur tubuh dan/atau nyeri yang diakibatkan oleh hal tersebut. Insiden obat bisa terjadi karena *medication errors* atau karena adanya *adverse drug event (ADE)* yang meliputi *adverse drug reaction (ADR)* dan kegagalan sistem yang berhubungan dengan produksi, distribusi, atau penggunaan obat. Selain adanya potensi ADR, masalah lain yang seringkali terjadi adalah penggunaan obat yang tidak rasional atau penggunasalahanan obat (*drug misuse*). Kedua hal ini sering disebut dengan istilah *Drug Related Problem (DRP)*. Insiden obat juga bisa terjadi karena faktor ketidaksengajaan seperti anak-anak yang tidak sengaja menelan obat tertentu karena dikira permen atau bisa juga karena ada unsur

kesengajaan karena perilaku penyalahgunaan obat (*drug abuse*) (WHO, 1998; Lindell OL, 2014).

Beberapa kasus menunjukkan terjadinya insiden obat tersebut, seperti di AS dilaporkan pada tahun 2015, pusat kendali racun di seluruh AS menerima lebih dari 440.000 panggilan (sekitar 1 panggilan tiap menit) karena anak yang menelan obat-obatan (eksposur umum yang tidak disengaja), diberikan terlalu banyak obat atau menerima obat yang salah (kesalahan terapeutik yang tidak disengaja) (Mowry, JB, *et. al*, 2016). Pada tahun 2014 ada 57.448 anak-anak usia di bawah 6 tahun yang masuk UGD karena masalah obat tanpa pengawasan atau sebagai akibat dari kesalahan dosis. Sekitar 16 persen dari ini adalah keracunan parah yang menyebabkan kematian (Lovegrove M, *et. al*, 2015). Sementara di Indonesia, kasus yang serupa juga ditemukan berdasarkan penelusuran dari pemberitaan beberapa media elektronik namun belum ada laporan resmi yang bisa diperoleh secara kuantitatif dari lembaga berwenang seperti dari rumah sakit atau pemerintah.

Terjadinya insiden obat berawal dari masalah cara mendapatkan, menggunakan, menyimpan dan membuang obat yang tidak tepat yang selanjutnya disebut sebagai faktor resiko insiden obat. Jika faktor resiko ini dikendalikan dengan baik, maka keadaan bebas dari bahaya (*harm*) obat akan dapat tercapai. Keadaan yang bebas dari bahaya obat (*harm*) seperti ini disebut dengan istilah keamanan obat. Dari uraian di atas dapat disebutkan bahwa masalah obat sangatlah kompleks sehingga obat berpotensi memberikan reaksi yang membahayakan bagi tubuh. Oleh karenanya bahaya obat (*harm*) menjadi penyebab kematian di banyak negara (WHO, 2012).

Obat pada dasarnya digunakan untuk tujuan medis dalam rangka pencegahan, pengobatan dan rehabilitasi penyakit untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat termasuk untuk anak-anak. Penggunaan obat sudah menjadi aktivitas umum bagi anak-anak dan remaja (Clavenna and Bonati 2009; Ylinen *et. al*, 2010; Holstein *et. al*, 2015). Studi di Finlandia menyebutkan bahwa sekitar 10% anak-anak dan remaja menjalani pengobatan permanen untuk beberapa penyakit jangka panjang (Siitonen, P 2016). Sekitar 40% anak-anak dan remaja menerima setidaknya satu produk medis yang diresepkan selama satu tahun (Lindell O *et. al*, 2014). Prevalensi obat yang diresepkan secara Internasional untuk anak-anak dan remaja dilaporkan bervariasi dari 51% - 70%. Penggunaan yang relatif tinggi dilaporkan terjadi pada penggunaan obat non resep (obat bebas dan bebas terbatas) yang disebut dengan istilah *over the counter* (OTC) (Ylinen *et. al*, 2010; Hameen-Antila *et. al*, 2009; Holstein *et. al*, 2015). Studi di Amerika Serikat (AS) juga menunjukkan bahwa sekitar 54% anak-anak diberikan OTC (Kogan *et. al*, 1994). Survei pada 28 negara

terkait penggunaan obat pada anak umur 11, 13 dan 15 tahun yang menggunakan obat terutama obat sakit kepala, prevalensinya bervariasi antara 21-50% pada anak laki-laki dan 28-66% pada anak perempuan (Hansen, *et. al*, 2003). Penggunaan OTC dalam swamedikasi meningkat di negara maju dan berkembang. Sekitar 50% anak di Finlandia telah melakukan praktek swamedikasi dimana 17% nya menggunakan OTC (Siponen, S, 2014).

Jika anak sudah kenal dengan konsep penyakit dan pengobatannya, maka anak akan memiliki peran aktif dalam penggunaan obat (Sanz, EJ, 2003). Namun pengetahuan mereka terkait obat sangat terbatas dan terfragmentasi (Stoelben *et. al*, 2000; Bozoni *et. al*. 2006; Hämeen-Anttila *et. al*, 2006b, Darmanin ER *et. al*, 2008; Kärkkäinen *et. al*, 2014). Akibatnya dapat terjadi sikap negatif terhadap obat misalnya terjadi kesalahpahaman tentang manfaat/resiko obat, ketakutan dalam penggunaan obat-obatan dan sebagainya (Menacker *et. Al*, 1999).

International Pharmaceutical Federation (FIP) menyatakan bahwa anak-anak secara umum memang memiliki pengetahuan yang rendah tentang obat (FIP, 2001). Beberapa studi menunjukkan hal yang sama, seperti di Finlandia, anak sekolah usia 5-12 tahun memiliki pengetahuan obat yang rendah (Hameen-Anttila, *et. al*, 2006a). Di India 75% siswa SD (10-11 tahun) sudah kenal dengan istilah obat, namun hanya 7% yang tahu isi dan kegunaan kotak obat serta hanya 7% yang paham dengan vaksin (Desai, C *et. al*, 2005). Sementara itu di Yordania ditemukan fakta bahwa anak usia 7-9 tahun bersikap positif terhadap obat namun pada anak usia 10-12 tahun malah memiliki sikap negatif (Sharaideh, R, *et. al*, 2013). Namun secara keseluruhan, sejumlah penelitian lain menunjukkan bahwa anak-anak secara umum memiliki sikap negatif terhadap penggunaan obat (Menacker *et. al*, 1999; Hameen-Anttila *et. al*, 2006c).

Rendahnya pengetahuan dapat mengakibatkan terjadinya perilaku yang salah terhadap obat sehingga berkorelasi pada terjadinya efikasi obat yang rendah serta terjadinya resistensi obat jika yang digunakan adalah antibiotik. Selain itu, juga berpotensi mengakibatkan terjadinya penggunasalahan obat (*drug misuse*) seperti penggunaan obat yang tidak rasional, apalagi anak sebagai penerima obat yang pasif. Hal ini bisa berdampak kepada terjadinya efek samping, keracunan obat bahkan kecacatan (Kemenkes RI, 2011).

Masalah penggunaan obat yang tidak rasional masih menjadi masalah global sampai saat ini. Penggunaan obat yang tidak rasional sering dijumpai dalam praktek sehari-hari baik melalui peresepan maupun melalui swamedikasi. WHO tahun 2003 memperkirakan bahwa lebih dari 50% dari seluruh obat di dunia yang diresepkan, diberikan dan dijual dengan cara yang tidak tepat dan 50% pasien menggunakan obat

secara tidak tepat. WHO juga menyebutkan bahwa lebih dari 50% dari seluruh negara di dunia tidak menerapkan kebijakan dasar untuk mempromosikan penggunaan obat secara rasional (WHO, 2003).

Di Indonesia, data Riskesdas 2013 menyebutkan bahwa rata-rata 35,2% rumah tangga (RT) di Indonesia menyimpan obat untuk swamedikasi, dimana proporsi RT yang menyimpan obat keras 35,7% dan antibiotika 27,8%. Ditemukannya obat keras dan antibiotika untuk swamedikasi menunjukkan terjadinya penggunaan obat yang tidak rasional (Kemenkes RI, 2013). Hal yang sama ditemukan peneliti pada hampir semua rumah tangga yang diobservasi di beberapa nagari/desa di Sumatera Barat ketika kegiatan pengabdian masyarakat, dimana masyarakat sering menyimpan jenis obat di atas dan penyimpanan obat biasanya di meja makan atau tempat lain yang dapat dijangkau oleh anak (Syofyan, 2018).

Penggunaan obat yang tidak rasional sudah tentu memberikan dampak negatif yang sangat besar, baik dampak klinik maupun dampak ekonomi. Contoh yang paling serius dan menjadi masalah global sampai saat ini adalah pada penggunaan antibiotik yang tidak rasional yang berdampak pada terjadinya resistensi antibiotik (WHO, 2007).

Selain penggunaan obat yang tidak rasional, pengetahuan yang rendah tentang obat juga berpotensi timbulnya masalah penyalahgunaan obat (*drug abuse*). Penyalahgunaan obat tidak hanya pada golongan narkotika dan psicotropika, tapi juga ditemukan pada golongan obat bebas seperti obat batuk yang mengandung dekstrometorpan. Dunia Internasional termasuk Indonesia sekarang sudah darurat narkoba apalagi korbannya sudah menasar kepada anak usia sekolah seperti siswa SD/SMP. Prevalensi penyalahgunaan narkoba di dunia sejak tahun 2006 hingga 2013 mengalami peningkatan, yaitu dari 4,9% pada tahun 2006 kemudian meningkat menjadi 5,2% di tahun 2013. Sementara di Indonesia, prevalensi penyalahgunaan narkoba pada remaja di Indonesia terjadi peningkatan angka prevalensi yang cukup tinggi yaitu dari 5,8% pada tahun 2003 menjadi 8,3% pada tahun 2006, namun dari tahun 2006 ke tahun 2011 sudah ada cenderung mulai menurun. Dari sisi usia, penyalahgunaan narkoba pertama kali dilakukan oleh siswa SMP terjadi pada usia 10 tahun dengan rata-rata umumnya terjadi pada usia 13 tahun (BNN, 2017). Data dari Komisi Perlindungan Anak Indonesia (KPAI) menyebutkan bahwa dari semua total kasus anak yang dilaporkan ke KPAI sejak tahun 2011 sampai 2016, terdapat kecenderungan kenaikan proporsi anak yang bermasalah dengan narkoba dari 0,83% menjadi 1,50% (KPAI, 2017).

Rendahnya pengetahuan anak tentang obat dipengaruhi oleh banyak faktor, diantaranya kurangnya sumber informasi tentang obat. Anak umumnya mendapat

sumber informasi paling utama tentang obat dari orang tua terutama ibunya karena peran ibu sebagai orang yang paling dekat dengan anak (Menacker *et. al*, 1999; Bozoni *et. al*, 2006; Hameen-Anttila *et. al*, 2005). Selain itu, faktor status sosial ekonomi orang tua seperti pekerjaan, pendidikan, pendapatan dan lainnya, juga berpengaruh terhadap pengetahuan dan kepercayaan anak terhadap obat (Bozoni, *et. al*, 2005; Dawood, *et. al*, 2011). Begitu juga dengan media massa seperti iklan obat yang hanya memanfaatkan aspek bisnis tanpa memperhatikan aspek edukasinya. Ketersediaan jumlah tenaga apoteker di sarana pelayanan kesehatan seperti Puskesmas masih kurang memadai, sehingga informasi tentang obat yang benar tidak banyak diperoleh oleh masyarakat. Selain itu, peran apoteker juga belum terlihat secara jelas dalam praktek farmasi komunitas dalam sistem kesehatan masyarakat. Padahal di negara maju, peran apoteker sudah terorganisir dengan baik yang disebut dengan *pharmaceutical public health*. Di Inggris, tahun 2005 ada program *Choosing health through pharmacy*, begitu juga di Skotlandia pada tahun 2003 terdapat program *Pharmacy for health* (WHO, 2007).

Anak-anak di negara-negara maju pada kenyataannya memiliki otonomi lebih besar dalam penggunaan obat-obatan daripada yang diperkirakan kebanyakan orang dewasa (Bush & Iannotti, 1990). Misalnya, anak mungkin mengingatkan orang tua mereka kapan waktunya minum obat dan mengambilnya sendiri, terkadang mereka mengambil keputusan untuk mengambil obat jika mereka sendirian di rumah atau minum obat-obatan sendiri di sekolah (Vaskilampi *et. al*, 1996).

Suatu penelitian menunjukkan sekitar 36% anak usia 10-14 tahun di AS dilaporkan telah menggunakan obat secara independen (Sloand ED *et. al*, 2001). Penelitian lain dari Bush *et. al*, 1985 juga melaporkan hal yang sama pada anak usia 5-12 tahun. Mereka menemukan bahwa 25% anak telah membeli sendiri obat tersebut. Anak-anak usia 12 tahun rata-rata telah minum obat sendiri tanpa bertanya pada orang dewasa ketika sakit yang biasa seperti sakit kepala karena merasa telah memiliki tanggung jawab untuk itu. Penelitian Rudolf tahun 1993 menemukan bahwa 44% anak usia 9-16 tahun di AS membawa obat ketika kegiatan perkemahan musim panas, dimana 25% anak usia 9-12 tahun dan 58% usia 13-16 tahun menggunakan sendiri obatnya tanpa konsultasi dulu dengan orang dewasa. Begitu juga di Kenya, dilaporkan bahwa 19% anak di sana sudah biasa melakukan praktek mengobati sendiri tanpa sepengetahuan orang tua (Geissler *et. al*, 2000).

Kebiasaan memberikan obat pada orang lain juga merupakan contoh perilaku anak terhadap obat. Menurut Bush *et. al*, 1985 menyebutkan bahwa 15% anak perkotaan di AS sering memberikan obat pada anak yang lebih muda tanpa berkonsultasi dengan orang dewasa. Rudolf (1993) juga menemukan bahwa 8% anak

usia 9-12 tahun dan 28% anak usia 13-16 tahun pernah membagikan obatnya pada teman-temannya pada perkemahan musim panas di AS. Obat yang paling sering dibagikan adalah golongan analgesik dan antihistamin/dekongestan.

Perilaku anak yang semakin otonom dalam menggunakan obat ini sering diabaikan karena masyarakat umumnya beranggapan bahwa masalah obat adalah masalah orang tua. Orang tua lah yang senantiasa yang memutuskan tindakan untuk anak dan anak harus mengikuti arahan orang tua. Perilaku yang berkaitan dengan obat-obatan dan perawatan kesehatan diri anak ini akan dimulai pada tahap awal kehidupan anak dan akan terus berkembang berjalan seiring pertambahan usia mereka (Bush PJ and Iannotti RJ, 1988).

Sesuai dengan tumbuh kembang anak, maka mempelajari pengetahuan dan penggunaan obat-obatan di masa kecil sangatlah penting untuk diterapkan. Anak-anak memerlukan informasi tentang obat-obatan sebelum mereka menggunakannya secara independen atau diminta untuk kooperatif dan patuh ketika sedang dalam perawatan menggunakan obat. Pengetahuan dan sikap semacam itu akan memiliki pengaruh yang menentukan atas tingkah laku dalam penggunaan obat-obatan di saat mereka dewasa nantinya (Bush PJ and Davidson FR, 1982).

Perlu upaya pemberdayaan terhadap anak-anak terkait dengan masalah obat-obatan ini (Stoelben *et. al*, 2000; Bozoni *et. al* 2006; Holstein *et. al*, 2008). Salah satu bentuk pemberdayaan tersebut adalah berupa pengenalan obat (pendidikan obat) yang hendaknya dimulai sejak dini kepada anak-anak. Berbagai organisasi dunia mendukung perlunya upaya pengenalan obat secara dini kepada anak. Lembaga *United State of Pharmacopeia* (USP) tahun 1998 mengeluarkan sepuluh prinsip panduan mengajari anak tentang obat (Bush PJ, 1999), begitu juga dengan *International Pharmaceutical Federation* (FIP) ditahun 2001 mengeluarkan pernyataan akan pentingnya peran dan tanggung jawab apoteker dalam mengajari anak tentang obat dalam bentuk pendidikan obat berbasis sekolah (FIP, 2001). Kemudian pada saat konferensi *International Conference on Improving the Use of Medicine* (ICIUM) 2nd di Thailand pada tahun 2004, mendorong WHO agar anak dapat dilibatkan sebagai *agent of change* dalam penggunaan obat pada masyarakat melalui program pendidikan berbasis sekolah. Pada tahun 2006, WHO merekomendasikan perlunya peran pendidikan dalam promosi obat rasional melalui program pendidikan di sekolah (WHO, 2006).

Program pendidikan obat ini diharapkan anak-anak dan remaja dapat menjadi pengguna obat yang rasional serta mampu mendiskusikan penggunaan obat mereka sendiri dan memiliki kesadaran untuk mencari informasi yang andal tentang obat-obatan (Hämeen-Anttila, 2006c). Beberapa penelitian secara luas mendorong

perlunya pendidikan obat berbasis pada anak untuk meningkatkan kepatuhan pengobatan serta penggunaan obat (Perrin *et. al*, 1991; Tates and Meeuwesen, 2000; Sanz, 2003; Sleath *et. al*, 2003; Tieffenberg *et. al*, 2000). Pendidikan obat kepada anak-anak berkorelasi dengan peningkatan pengetahuan mereka tentang obat termasuk menurunkan kecemasan dan sikap negatif dalam pengobatan (Knight *et. al*, 1990). Pendidikan obat di Taiwan yang berbasis penggunaan obat yang benar secara signifikan meningkatkan pengetahuan dan kemampuan penggunaan obat yang benar (Hsueh, YC, *et. al*, 2014). Studi di AS juga menunjukkan bahwa pendidikan penggunaan obat yang aman di sekolah dapat meningkatkan pengetahuan siswa (Meadows M, 2006). Adanya peningkatan pengetahuan tersebut membuktikan bahwa pendidikan obat sangat diperlukan di sekolah dan harus menjadi bagian dari pendidikan kesehatan di sekolah (Bush *et. al*, 1999; FIP, 2001).

WHO sejak tahun 1950 menegaskan pentingnya peranan sekolah sebagai tempat yang ideal untuk mempromosikan masalah kesehatan untuk anak-anak dan remaja termasuk tentang obat. Untuk itu WHO sejak tahun 1997 merintis program *WHO's Global School Health Initiative* atau sering juga disebut dengan istilah *Health Promoting School (HPS)* yang bergerak dibidang edukasi dan promosi kesehatan pada siswa, pengelola sekolah, orang tua dan lingkungan sekolah lainnya terkait upaya preventif kasus-kasus kesehatan remaja seperti merokok, HIV/AIDS, kesehatan reproduksi, penyalahgunaan obat dan alkohol (WHO, 2003).

Berdasarkan hal itu, banyak negara telah mulai merintis program pendidikan obat berbasis sekolah tersebut. Umumnya mereka hanya fokus pada materi obat terlarang seperti NAPZA dan zat adiktif lainnya untuk tujuan pencegahan penyalahgunaannya, dan hanya di beberapa negara tertentu yang menambahkan adanya materi penggunaan obat secara rasional.

Indonesia sebagai negara berkembang dengan jumlah penduduk termasuk yang terbesar di dunia, ternyata masih tertinggal dalam hal ini. Jika anak-anak di negara maju sudah memiliki pengetahuan yang baik tentang obat sehingga mampu memiliki sifat otonomi dalam penggunaan obat, maka sebaliknya di Indonesia penggunaan obat pada anak-anak justru masih sangat tergantung sekali pada orang tua. Kemandirian dan tanggung jawab anak dalam penggunaan obat belum bisa dilepaskan begitu saja karena masalah obat masih dianggap hal yang *tabu* untuk anak. Hal ini sangat dimungkinkan oleh belum adanya sistem pendidikan yang berjalan di Indonesia dalam menjamin pengetahuan anak tentang obat. Program Usaha Kesehatan Sekolah (UKS) yang dirintis sejak tahun 1956, melalui Trias UKS nya, yaitu pendidikan kesehatan, pelayanan kesehatan dan pembinaan lingkungan sekolah

sehat, sampai saat ini belum ada mencantumkan adanya materi tentang pendidikan obat (Kemenkes RI, 2015).

Data dari Badan Pusat Statistik (BPS) menunjukkan bahwa pada tahun 2035, Indonesia akan mendapatkan Bonus Demografi, yaitu jumlah usia produktif lebih besar dibandingkan dengan usia anak dan Lansia. Usia produktif pada tahun 2035 yang dimaksud merupakan mereka yang saat ini anak usia sekolah dan remaja, sehingga intervensi dalam hal kesehatan kepada mereka saat ini merupakan investasi bagi kita dimasa yang akan datang. Bonus demografi tersebut disatu sisi bisa menjadi pendongkrak tingkat kesejahteraan, kesehatan dan pendidikan Indonesia namun disisi lain dapat menjadi pemicu masalah bila tidak diintervensi dengan baik sejak mereka masih menjadi anak usia sekolah dan remaja (BPS, 2015).

Berdasarkan hal tersebut di atas, maka perlu dilakukan penelitian untuk mengembangkan suatu model pendidikan obat berbasis sekolah, yang dimulai dari siswa sekolah dasar (SD) sebagai upaya dini pengenalan obat pada siswa di Indonesia. Model yang akan dikembangkan ini disebut dengan Cara Belajar Obat yang Benar (CBOB) yaitu suatu pedoman/panduan praktis bagi sekolah untuk memberdayakan siswa, guru dan orang tua dalam mempelajari obat dengan benar.

Pada akhirnya dengan model CBOB ini diharapkan terjadi peningkatan pengetahuan dan perubahan sikap dan perilaku positif dalam penggunaan obat yang rasional dan sekaligus secara tidak langsung dapat mencegah penyalahgunaan obat.

1.2 Perumusan Masalah

1. Bagaimanakah gambaran tingkat pengetahuan, persepsi, sikap dan perilaku siswa SD serta perilaku orang tua tentang obat dan apa faktor-faktor yang mempengaruhinya?
2. Apakah model CBOB ini dapat meningkatkan pengetahuan, persepsi, sikap dan perilaku siswa tentang obat?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Membuktikan pendidikan obat berbasis sekolah dengan model CBOB dapat meningkatkan pengetahuan, persepsi, sikap dan perilaku siswa terkait obat.

1.3.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui gambaran tingkat pengetahuan, persepsi, sikap dan perilaku siswa serta perilaku orang tua tentang obat dan menentukan faktor-faktor apa yang mempengaruhinya.

2. Membuat model pendidikan obat berbasis sekolah dasar menggunakan model CBOB untuk meningkatkan pengetahuan, persepsi, sikap dan perilaku siswa tentang obat
3. Menguji pengaruh pendidikan obat berbasis sekolah menggunakan model CBOB dalam meningkatkan pengetahuan, persepsi, sikap dan perilaku siswa tentang obat.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Peningkatan Ilmu Pengetahuan

Model CBOB dalam pendidikan obat berbasis sekolah merupakan bentuk pembuktian dari berbagai teori yang terkait dengan perubahan perilaku penggunaan obat sehingga dengan model ini diharapkan dapat terjadi peningkatan pemahaman siswa secara komprehensif tentang konsep obat sehingga berkontribusi pada peningkatan ilmu pengetahuan khususnya dalam literasi kesehatan.

1.4.2 Manfaat Praktis

Adapun manfaat praktis dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pendidikan obat berbasis sekolah menggunakan model CBOB direkomendasikan untuk dapat diterapkan melalui kegiatan sekolah baik secara intrakurikuler maupun ekstrakurikuler.
2. Penelitian ini juga mendorong perlunya revitalisasi kebijakan UKS dengan memasukkan pendidikan obat sejak dini yaitu di sekolah dasar sebagai bagian integral dari pendidikan kesehatan.

1.5 Novelty dan Potensi HAKI

Novelty dan potensi HAKI yang dapat dihasilkan dari penelitian ini diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Pendidikan obat berbasis sekolah selama ini belum pernah ada di Indonesia sehingga dengan adanya model CBOB ini dapat dinilai sebagai *novelty* dalam penelitian ini.
2. Dalam penelitian ini berpotensi dihasilkan 5 (lima) buah HAKI yaitu:
 - a. Model CBOB dengan spesifikasi pada pemberdayaan anak, orang tua, guru dan apoteker, yang didaftarkan sebagai hak cipta
 - b. Permainan Pintar dengan Obat (PIANO) termasuk *software* nya, yang didaftarkan sebagai hak cipta
 - c. Modul Pintar dengan Obat (PIANO) untuk siswa, yang didaftarkan sebagai hak cipta
 - d. Modul Pintar dengan Obat (PIANO) untuk guru, yang didaftarkan sebagai hak cipta
 - e. Modul Pintar dengan Obat (PIANO) untuk orang tua, yang didaftarkan sebagai hak cipta

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pendidikan Obat

WHO telah mengeluarkan dua belas bentuk intervensi dalam rangka mempromosikan penggunaan obat yang rasional, salah satunya adalah pendidikan obat pada masyarakat, termasuk pada anak sekolah. Pendidikan obat perlu menjadi bagian penting dari pendidikan kesehatan dalam rangka memperkuat program sekolah sehat. Dengan demikian pendidikan obat ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan anak, karena tanpa pengetahuan yang cukup tentang resiko dan manfaat obat serta kapan dan bagaimana menggunakan obat yang tepat, sulit dicapai promosi penggunaan obat yang rasional (WHO, 2002).

Selanjutnya, pada tahun 2001 Federasi Farmasi Internasional (FIP) mengadopsi pernyataan prinsip "Tanggung jawab dan peran apoteker dalam mengajar anak-anak dan remaja tentang obat-obatan" (FIP, 2001). Pernyataan ini tidak hanya menekankan bahwa apoteker harus berkomunikasi langsung dengan anak-anak tentang obat-obatan mereka, tetapi juga bahwa penggunaan obat yang tepat harus dimasukkan dalam pendidikan kesehatan sekolah. Dengan demikian, ada konsensus yang jelas dalam profesi farmasi di seluruh dunia bahwa anak-anak harus diajari tentang obat-obatan.

Menurut *Guide to Development and Evaluating Medicine Education Programs and Materials for Children and Adolescent* yang dipublikasi oleh USP telah mengadopsi *10 Prinsip Panduan Untuk Mengajari Anak Dan Remaja Tentang Obat-Obatan* (Bush, PJ *et. al.*, 1999), yaitu sebagai berikut:

1. Anak-anak sebagai pengguna obat-obatan, berhak atas informasi yang tepat tentang obat-obatan mereka yang mencerminkan status kesehatan anak, kemampuan dan budaya
2. Anak-anak selalu ingin tahu. Penyedia layanan kesehatan dan pendidik kesehatan harus berkomunikasi secara langsung dengan anak-anak tentang obat-obatan mereka
3. Minat anak-anak dalam obat-obatan harus didorong dan mereka harus diajarkan bagaimana mengajukan pertanyaan kepada penyedia layanan kesehatan, orang tua dan pemberi perawatan lainnya tentang obat-obatan dan terapi lainnya
4. Anak-anak belajar dengan memberi contoh. Tindakan orang tua dan pengasuh lainnya harus menunjukkan kepada anak-anak cara penggunaan obat-obatan yang tepat

5. Anak-anak, orang tua mereka dan penyedia layanan kesehatan harus menegosiasikan transfer tanggungjawab secara bertahap untuk penggunaan obat dengan cara menghormati tanggungjawab orang tua serta status dan kemampuan kesehatan anak
6. Pendidikan obat-obatan anak-anak harus mempertimbangkan apa yang ingin diketahui anak-anak tentang obat-obatan serta para profesional kesehatan berpikir anak-anak seharusnya mengetahui hal itu.
7. Anak-anak harus menerima informasi dasar tentang obat-obatan dan penggunaannya yang tepat sebagai bagian dari pendidikan kesehatan sekolah
8. Pendidikan obat anak-anak harus mencakup informasi tentang penggunaan umum dan penyalahgunaan obat-obatan serta tentang obat-obatan khusus yang digunakan anak
9. Anak-anak memiliki hak atas informasi yang memungkinkan mereka untuk menghindari keracunan melalui penyalahgunaan obat-obatan.
10. Anak-anak diminta untuk berpartisipasi dalam uji klinis (setelah persetujuan orang tua) memiliki hak untuk menerima informasi yang tepat untuk ditingkatkan pemahaman mereka sebelum persetujuan dan partisipasi.

Sepuluh perilaku utama atau pokok terkait obat yang mesti ada dalam bahan ajar pendidikan obat dimaksud di sini yaitu sebagai berikut:

1. Lindungi anak dari kejadian keracunan obat. Kenali apa yang dilakukan jika hal itu terjadi pada anak.
2. Gunakan obat secara tepat dan aman (tepat obatnya, tepat pasiennya, tepat waktunya, tepat jumlahnya dan tepat cara minumnya)
3. Selalu awali baca label obat saat menggunakan obat. Minum obat sesuai anjuran, khusus antibiotik harus dihabiskan untuk mencegah terjadinya resistensi.
4. Perhatikan reaksi obat. Lakukan tindakan cepat jika terjadi reaksi serius
5. Pelajari siapa yang meminta nasehat tentang obat dan bicaralah
6. Simpan obat dengan tepat. Singkirkan obat yang sudah kadaluarsa. Jauhkan obat dari jangkauan anak kecil.
7. Untuk orang tua, simpan obat (golongan bebas) di rumah untuk situasi emergensi dan penyakit umum
8. Untuk orang tua, memiliki tanggung jawab dalam penggunaan obat anaknya, untuk itu perlu senantiasa bertanya pada tenaga kesehatan terkait obat yang digunakan tersebut.
9. Untuk orang tua, guru dan tenaga kesehatan, berikan anak informasi tentang obat dan bagaimana penggunaannya yang tepat. Ajari anak bagaimana anak ikut

bertanggungjawab terhadap obat yang digunakannya sesuai dengan pertumbuhan usianya.

10. Untuk orang tua dan peneliti: anak (usia 7 tahun ke atas) yang diikuti dalam studi pengembangan obat (uji klinis) harus kompeten dan berikan informasi yang jelas untuk hal tersebut.

Materi pembelajaran yang disusun mengacu pada beberapa poin penting terkait dengan bahan ajar dalam pendidikan obat yang disebutkan dalam pedoman USP (Bush PJ, 1999) yaitu sebagai berikut:

1. Informasi yang disampaikan harus akurat dan *up to date*
2. Pesan yang disampaikan berorientasi aksi yaitu apa yang akan dikerjakan, dan bukan hanya apa yang diketahui
3. Tulisan harus jelas dan sederhana. Gunakan istilah yang dapat dipahami oleh anak
4. Rencana pembelajaran mudah untuk dilaksanakan, interaktif dan partisipatif seperti diskusi, pengerjaan soal latihan, permainan serta tersedia bahan pendukung untuk guru atau fasilitator.
5. Tidak mempromosikan merek obat dagang tertentu
6. Bahan atau materi ajar sebaiknya mengacu pada sepuluh perilaku utama atau pokok terkait obat.

Sebagai contoh adalah pendidikan obat di Finlandia yang sudah terintegrasi dengan pendidikan kesehatan sejak tahun 2004. Untuk siswa SD kelas 1 s/d 6 (usia 7-12 tahun), pendidikan kesehatan diintegrasikan dalam matapelajaran lain, dimana pendidikan obat disebutkan sebagai bagian dari tujuan pembelajaran ilmu alam dan lingkungan. Dalam mata pelajaran ini, siswa diajarkan bagaimana mengenali penyakit umum dan gejalanya serta aturan penggunaan obat-obatannya. Sedangkan di SMP kelas 7 s/d 9 (usia 13-16 tahun), pendidikan kesehatan termasuk pendidikan obat merupakan subyek tersendiri atau mandiri. Di sini siswa diajarkan bagaimana dasar-dasar penggunaan obat yang tepat (Hameen AK *et. al*, 2005).

Dalam pendidikan obat, ditekankan bahwa pengajaran tentang penggunaan obat yang rasional harus diberikan terpisah dengan pengajaran tentang penggunaan obat yang salah seperti penyalahgunaan obat. Hal ini bertujuan agar mencegah ketakutan anak dengan obat saat penggunaannya. Informasi pengajaran juga telah dikembangkan media internet dengan domain www.uku.fi dimana siswa dan guru dapat mengaksesnya untuk memperoleh informasi tentang obat sesuai dengan tingkat pendidikannya.

Sedangkan model pendidikan Obat di beberapa Negara lain adalah sebagai berikut (Fresle DA and Wolfheim C, 1997; WHO, 2006):

1. Australia

Anak-anak usia 11 hingga 12 tahun telah diberikan informasi tentang penggunaan obat-obatan, melalui program yang disebut "*Using drugs for good or ill : the Tay-Kair*" kit. *Tay-Kair* menggambarkan seorang anak yang periang dari luar angkasa yang ingin tahu sesuatu hal misterius di bumi yang disebut dengan obat.

2. Belgia

Terdapat program "*Pill Box*" berupa kampanye informasi di sekolah menengah dengan pesan utamanya: "Hanya ketika dibutuhkan" yang artinya, gunakan obat hanya ketika dibutuhkan. Kampanye dilakukan selama selama liburan sekolah dan di waktu makan siang menggunakan display dan poster. Lokakarya diadakan dengan siswa untuk mendiskusikan informasi di *Pill Box*. Media massa juga berpartisipasi dengan melibatkan radio dan televisi. Republik Latvia juga mengadakan program *Pill Box* ini.

3. Swedia

Swedia telah meluncurkan program nasional untuk obat-obatan yang diimplementasikan di semua sekolah. Program tersebut berupa konsep penggunaan obat-obatan secara rasional yang dimasukkan ke dalam buku-buku teks sesuai kurikulum

4. Amerika Serikat

Mahasiswa farmasi di AS membuat program mengajar anak-anak muda tentang keamanan obat dan kepatuhan obat serta mendorong siswa untuk lebih bertanggung jawab atas kesehatan mereka sendiri. Misalnya di Texas, terdapat "*Tim Tex*" yang mengajar kelompok usia 8 hingga 9 tahun tentang keamanan obat dan kepatuhan minum obat. Di Iowa, anggota Apoteker Muda bekerja dengan anak-anak usia 5 hingga 7 tahun yang mendorong mereka bertanggung jawab atas kesehatan mereka sendiri. Pembicaraan mereka kepada anak-anak itu dilengkapi dengan pemutaran video dan mendiskusikan artikel surat kabar.

5. Perancis

Terdapat program *Good Use of Medicines* untuk anak usia 9 – 11 tahun berupa kit dalam bentuk karton dan buku latihan, poster dan catatan pengajaran.

Di Indonesia sendiri, masalah sekolah sehat di atur secara umum dalam UU Kesehatan No. 36 tahun 2009 tentang Kesehatan, pasal 79 yang menyebutkan bahwa kesehatan sekolah diselenggarakan untuk meningkatkan kemampuan hidup sehat peserta didik dalam lingkungan hidup sehat sehingga peserta didik dapat belajar,

tumbuh, dan berkembang secara harmonis dan setinggi-tingginya menjadi sumber daya manusia yang berkualitas.

Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, yaitu pada Pasal 3 juga menyatakan bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, **sehat**, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab

Program UKS di Indonesia dirintis sejak tahun 1956 yang bertujuan untuk meningkatkan mutu pendidikan dan prestasi belajar peserta didik dengan meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat serta derajat kesehatan peserta didik dan menciptakan lingkungan yang sehat, sehingga memungkinkan pertumbuhan dan perkembangan yang harmonis dan optimal dalam rangka pembentukan manusia Indonesia seutuhnya (Kemendikbud RI, 2014; Kemenkes RI, 2015; Kemenkes RI, 2014).

Tujuan khusus dari UKS ini adalah memupuk kebiasaan hidup sehat dan meningkatkan derajat kesehatan peserta didik yang di dalamnya mencakup:

- 1) Memiliki pengetahuan, sikap dan keterampilan untuk melaksanakan prinsip hidup sehat serta berpartisipasi aktif di dalam usaha peningkatan kesehatan;
- 2) Sehat, baik dalam arti fisik, mental maupun sosial dan;
- 3) Memiliki daya hayat dan daya tangkal terhadap pengaruh buruk penyalahgunaan narkoba, obat-obatan dan bahan berbahaya, alkohol (minuman keras), rokok, dan sebagainya.

Terdapat 3 (tiga) Program pokok Usaha Kesehatan Sekolah (disebut Trias UKS) yang meliputi pendidikan kesehatan, pelayanan Kesehatan dan pembinaan lingkungan sekolah sehat. Pendidikan kesehatan adalah upaya yang diberikan berupa bimbingan dan atau tuntunan kepada peserta didik tentang kesehatan yang meliputi seluruh aspek kesehatan pribadi (fisik, mental dan sosial) agar kepribadiannya dapat tumbuh dan berkembang dengan baik melalui kegiatan kurikuler dan ekstrakurikuler.

Tujuan pendidikan kesehatan ialah agar peserta didik:

- 1) Memiliki pengetahuan tentang kesehatan, termasuk cara hidup sehat;
- 2) Memiliki nilai dan sikap yang positif terhadap prinsip hidup sehat;
- 3) Memiliki keterampilan dalam melaksanakan hal yang berkaitan dengan pemeliharaan, pertolongan, dan perawatan kesehatan;
- 4) Memiliki Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) dalam kehidupan sehari-hari;

- 5) Memiliki pertumbuhan termasuk bertambahnya tinggi badan dan berat badan secara harmonis (proporsional);
- 6) Mengerti dan dapat menerapkan prinsip-prinsip pencegahan penyakit dalam kehidupan sehari-hari;
- 7) Memiliki daya tangkal terhadap pengaruh buruk di luar (narkoba, arus informasi, dan gaya hidup yang tidak sehat).

Khusus untuk tingkat sekolah dasar, pelaksanaan pendidikan kesehatan melalui peningkatan pengetahuan penanaman nilai dan sikap positif terhadap prinsip hidup sehat dan peningkatan keterampilan dalam melaksanakan hal yang berkaitan dengan pemeliharaan, pertolongan, dan perawatan kesehatan. Pelaksanaannya mencakup: menjaga kebersihan diri; mengenal pentingnya imunisasi; mengenal makanan sehat; mengenal bahaya penyakit diare, demam berdarah dan influenza; menjaga kebersihan lingkungan (sekolah/ madrasah dan rumah); membiasakan buang sampah pada tempatnya, mengenal cara mencuci tangan pakai sabun; mengenal cara P3K; mengenal cara menjaga kesehatan gigi dan mulut.

Sementara bahaya narkoba menurut aturan ini baru mulai dikenalkan pada tingkat SMP sampai SMA. Dari penelusuran ini tidak ada ditemukan materi tentang pendidikan obat untuk siswa SD baik obat untuk tujuan penggunaan yang tepat atau rasional maupun yang terkait dengan penyalahgunaan obat (Kemenkes RI, 2014).

Materi terkait dengan pencegahan NAPZA sudah tercantum dalam buku ajar Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan (PJOK) siswa SD kelas V dan VI, namun sering tidak berjalan. Pelajaran PJOK di SD sering diidentikkan dengan kegiatan olah raga (pendidikan jasmani) saja sedangkan pendidikan kesehatannya agak terabaikan. Hal ini mungkin ada kaitannya dengan minimnya pengetahuan/skil yang dimiliki oleh guru PJOK terkait dengan masalah obat (termasuk NAPZA).

Begitu juga dengan cara membaca informasi yang tertera di label obat seperti aturan pakai obat, juga sudah menjadi materi dalam pelajaran Bahasa Indonesia kelas V SD. Namun hal ini masih belum bersifat komprehensif untuk bisa memahami obat secara lebih mendalam.

Dalam kegiatan ekstrakurikuler kepramukaan, terdapat materi tentang obat yang diterbitkan oleh Dirjen Binfar, Kemenkes RI dimana materi ini diberikan secara berjenjang mulai dari Pramuka siaga umur 6-10 tahun, Pramuka Penggalang usia 11-15 tahun, Pramuka Penegak usia 16-20 tahun dan Pramuka Pandega, usia 21-25 tahun. Akan tetapi, sepanjang penelusuran yang dilakukan, materi ini juga tidak berjalan karena menyangkut masalah SDM nya (Kemenkes RI, 2010).

2.2 Perilaku Penggunaan Obat Pada Anak

Beberapa studi selalu mengabaikan peran anak dalam penggunaan obat, mungkin didasarkan pada asumsi bahwa orang tua membuat keputusan dan anak-anak harus mengikuti arahan orang tua. Pada awalnya anak-anak tidak diajarkan menggunakan obat, karena asumsi orang tua yang membuat keputusan dan anak-anak harus mengikuti arahan orang tua. Namun, anak-anak berlatih untuk menggunakan keterampilan negosiasi dan kemampuan untuk mengambil keputusan dalam hal penggunaan obat-obatan (Aramburuzubala P, 2013).

Data penelitian menunjukkan bahwa minat pada program pendidikan mengenai obat-obatan harus fokus tidak hanya pada penyediaan pengetahuan kepada anak-anak dan orang tua, tetapi juga pada pengembangan sikap dan keyakinan yang memungkinkan terjadinya perubahan perilaku (Aramburuzubala P, 2013).

Faktor-faktor nonmedis besar pengaruhnya dalam penggunaan obat-obatan, sehingga studi interdisipliner yang mencakup kontribusi spesialis pendidikan, antropolog, sosiolog, dan psikolog melakukan kajian terhadap isu ini. Dalam kelompok ini beberapa penelitian telah memfokuskan pada faktor struktural yang mempengaruhi penggunaan obat-obatan seperti efek publisitas (Bush PJ and Iannotti RJ, 1988). Yang lain menunjukkan bahwa anak-anak memiliki otonomi yang lebih besar dalam penggunaan obat daripada apa yang diprediksi oleh mayoritas orang dewasa (Bush & Iannotti, 1990). Sebagai contoh, anak-anak dapat mengingatkan orang tua mereka ketika tiba saatnya untuk minum obat dan minum sendiri; kadang-kadang mereka membuat keputusan untuk minum obat jika mereka sendiri di rumah (Vaskilampi *et. al*, 1996) atau minum obat sendiri di sekolah.

Pengaruh ibu pada otonomi dalam perilaku minum obat telah dipelajari oleh Bush dan Iannotti RJ (1988), Sloan dan Vessey (2001) dan Bozoni, *et. al* (2006). Orang tua terutama ibu memiliki pengaruh yang kuat terhadap ekspektasi anak untuk minum obat (Bush, PJ and Iannotti RJ 1988, Bush PJ and Iannotti RJ, 1990). Faktanya sikap atau perilaku anak dalam menggunakan obat memperlihatkan pola yang sama dengan orang dewasa seperti minum obat hanyalah sebagai pilihan terakhir (Hameen-Anttila K *et. al*, 2006a). Variabel lain yang sangat penting seperti pembelajaran sosial dan pengembangan kognitif (Sharaideh *et. al*, 2013), serta kapasitas anak-anak untuk membuat keputusan tentang penggunaan obat (Aramburuzubala, 2013).

Anak-anak sebagian besar, merupakan cerminan yang baik dari budaya yang mengelilingi mereka. Perilaku mereka terkait dengan obat-obatan dan perawatan kesehatan berkembang pada tahap awal kehidupan mereka. Oleh karena itu, mempelajari pengetahuan dan penggunaan obat-obatan di masa kanak-kanak sangat penting untuk mengetahui dan memahami proses memperoleh pola perilaku

kesehatan, khususnya yang berkaitan dengan penggunaan obat-obatan. Pengetahuan dan sikap seperti itu akan memiliki pengaruh yang menentukan terhadap perilaku dan penggunaan obat-obatan pada tahap dewasa, mengingat kurangnya pendidikan tentang penggunaan obat-obatan sepanjang hidup (Aramburuzabala P, 2013).

Anak-anak adalah aktor sosial dengan perspektif mereka sendiri di dunia sosial. Mereka menerima pesan tentang obat-obatan sebagai bagian dari informasi harian. Tidak hanya orang dewasa yang memberikan obat-obatan mereka, tetapi kadang-kadang mereka meminumnya sendiri, mereka mengamati bagaimana saudara mereka menggunakannya, dan terpapar pada publikasi produk-produk ini.

Dengan cara ini semua anak membangun kepercayaan dan mengembangkan harapan mengenai obat-obatan yang akan mempengaruhi perilaku masa depan mereka dalam penggunaan obat-obatan. Dari sini kita dapat menyimpulkan pentingnya pendidikan dini tentang kesehatan dan penggunaan obat-obatan. Anak-anak memerlukan informasi tentang obat-obatan sebelum mereka mulai menggunakannya secara mandiri atau mereka diminta untuk berkolaborasi dalam perawatan. Kepercayaan dan perilaku anak yang terkait dengan masalah kesehatan biasanya relative stabil pada usia 9-10 tahun (Bush PJ and Iannotti RJ, 1988). Penting untuk mengetahui apa yang diketahui anak-anak tentang obat-obatan, bagaimana mereka menggunakannya, dan apa yang ingin mereka ketahui tentang obat-obatan. Informasi ini harus mempertimbangkan tingkat perkembangan anak (Hansen *et. al.*, 2003; Holstein *et. al.*, 2003). Studi oleh Bush dan Iannotti (1988, 1990) tentang bagaimana anak-anak mengembangkan dan mempertahankan pengetahuan mereka tentang obat-obatan mengungkapkan bahwa belajar tentang obat-obatan dimulai pada usia yang sangat dini dan memiliki pengaruh keluarga yang signifikan.

Pengetahuan ini dipertahankan relatif stabil selama kehidupan sekolah (Bozoni *et. al.*, 2006; dan Hämeen-Anttila *et. al.*, 2006b). Pengetahuan diperlukan tetapi tidak cukup untuk mendorong perilaku kesehatan. Pengetahuan itu sendiri tidak cukup jika anak-anak tidak memiliki kemampuan atau kapasitas untuk memperoleh perilaku. Penelitian oleh Bush, Iannotti, dan Davidson (1985) menunjukkan adanya hubungan negatif antara pengetahuan anak-anak tentang obat-obatan dan ekspektasi penggunaannya mengenai masalah kesehatan umum.

Data ini menunjukkan bahwa minat program pendidikan pada topik obat-obatan harus fokus tidak hanya pada penyediaan pengetahuan kepada anak-anak dan orang tua mereka, tetapi pada pengembangan sikap dan keyakinan yang memungkinkan perubahan perilaku dari pengetahuan yang sudah dimiliki oleh subyek. Jumlah program pendidikan kesehatan pada obat-obatan semakin meningkat (FIP, 2001; Hämeen-Anttila *et. al.*, 2004; Hämeen-Anttila *et. al.*, 2005; Hämeen-

Anttila *et. al*, 2006b). Program-program ini harus didasarkan pada informasi yang dikumpulkan dari anak-anak, dan mereka harus mempertimbangkan sikap agen yang terlibat seperti guru (Hämeen-Anttila *et. al*, 2006a) dan apoteker (Sleath *et. al*, 2003).

Penelitian lain menunjukkan bahwa anak-anak yang berasal dari lingkungan sosial-budaya dan pendidikan yang berbeda memandang obat-obatan dan perbedaan pengetahuan di antara mereka. Orang yang memiliki pendidikan lebih tinggi ditemukan mempunyai sikap yang positif terhadap obat. Begitu juga dengan SSE yang dilihat dari pekerjaan dan pendapatan memiliki pengaruh terhadap sikap/perilaku (Hameen Anttila K, *et. al* 2009). Temuan bahwa anak-anak dari SES yang lebih rendah memiliki kelemahan mengenai pengetahuan obat dibandingkan dengan strata sosial atas menunjukkan bahwa program pendidikan kesehatan harus lebih disesuaikan dengan kebutuhan populasi ini (Bozoni *et. al*, 2006).

Aksesibilitas ke obat-obatan rumah, pengalaman penyakit pribadi atau penyakit anggota keluarga lain, pengalaman dengan kondisi kronis, misalnya asma mungkin juga merupakan faktor yang sama pentingnya untuk persepsi dan pengetahuan (Bozoni, 2005).

Penelitian yang dilakukan oleh Aramburuzabala, 2013 menunjukkan bahwa pengetahuan anak laki-laki dan perempuan sama, tidak ditemukan korelasi linier yang signifikan antara jumlah penyakit kronis dari orang yang tinggal di rumah dan membutuhkan perawatan farmakologis. Namun, korelasi linear yang signifikan antara pengetahuan beberapa anak tentang obat-obatan dan variabel spesifik seperti usia, lingkungan tinggal anak apakah pedesaan atau perkotaan, tingkat pendidikan ibu serta adanya profesi kesehatan orang tua.

Bush and Iannotti (1990) serta Almarsdottir and Zimmer (1998) menemukan bahwa pengetahuan anak tentang obat berkorelasi positif dengan usia, SSE dan lokus kontrol kesehatannya. SSE terutama adalah pendidikan orang tua yang mengasuh anak. Lebih lanjut disebutkan bahwa kepercayaan anak tentang kemampuan merawat diri sendiri dipengaruhi oleh kesehatannya yaitu lokus control internal dirinya, yang merupakan faktor penting yang berkorelasi dengan pengetahuan mereka tentang obat.

Usia anak-anak telah terbukti menjadi faktor yang mempengaruhi tetapi tidak menentukan dalam konfigurasi yang mereka buat mengenai proses pemulihan dengan menggunakan obat-obatan. Ditemukan bahwa anak-anak berusia 13 tahun, dengan sumber daya kognitif lebih dari anak-anak berusia 10 tahun, akan memiliki pengetahuan yang lebih tinggi tentang obat-obatan, mengingat juga bahwa mereka memiliki lebih banyak pengalaman dalam penggunaan obat-obatan. Namun, anak-anak berusia 13 tahun, dalam kaitannya dengan 10 tahun, mengungkapkan pengetahuan terbatas yang sama tentang obat-obatan (Aramburuzabala P, 2013).

Terkait dengan perilaku anak dalam otonomi penggunaan obat ditemukan seperti dalam hal mengambil/mendapatkan, membeli, membagikan, meminjam, sampai ke menggunakan obat sendiri. Siswa sekolah usia 5-12 tahun di AS telah melihat diri mereka sebagai pengguna obat yang aktif dan dilaporkan lebih otonom dalam menggunakan obat (Bush PJ *et. al*, 1985; Bush PJ and Davidson FR, 1982). Namun ketika anak sakit, otonomi dalam penggunaan obat ini tidak begitu penting pada anak karena peran orang tua (Almarsdottir AB and Zimmer C, 1998). Sekitar 36% anak sekolah usia 10-14 tahun di Amerika Serikat pada suatu penelitian dilaporkan telah menggunakan obat secara independen (Sloand ED *et. al*, 2001). Penelitian dari Bush *et. al*, 1985 juga melaporkan hal yang sama pada anak usia 5-12 tahun. Mereka menemukan bahwa 25% anak telah membeli sendiri obat tersebut. Ibu dari anak-anak ini juga menyebutkan bahwa anak-anak usia 12 tahun rata-rata telah minum obat sendiri tanpa bertanya pada orang dewasa ketika sakit yang biasa seperti sakit kepala karena mereka merasa telah memiliki tanggung jawab untuk itu. Penelitian Rudolf tahun 1993 menemukan bahwa 44% anak usia 9-16 tahun di AS membawa obat ketika kegiatan perkemahan musim panas, dimana 25% anak usia 9-12 tahun serta 58% usia 13-16 tahun menggunakan sendiri obatnya tanpa konsultasi dulu dengan orang dewasa. Begitu juga di Kenya, dilaporkan bahwa 19% anak di sana sudah biasa melakukan praktek mengobati sendiri tanpa sepengetahuan orang tua (Geissler *et. al*, 2000).

Jenis obat yang paling sering digunakan anak adalah obat penghilang rasa sakit seperti sakit kepala, seperti di Kanada dimana 58-76% anak usia 12-15 tahun telah biasa menggunakan obat tersebut (Chambers CT *et. al*, 1997). Usia mempengaruhi independensi penggunaan obat tersebut, yang dihubungkan dengan budaya setempat. Di Kenya, laki-laki lebih sering menggunakan sendiri dari pada perempuan (Geissler PW *et. al*, 2000). Sedangkan di Eropa anak perempuan justru lebih sering menggunakan sendiri obatnya dari pada laki-laki (Chambers CT *et. al*, 1997). Kebiasaan memberikan obat pada orang lain juga merupakan contoh perilaku anak terhadap obat. Menurut Bush *et. al*, 1985 menyebutkan bahwa 15% anak perkotaan di AS sering memberikan obat pada anak yang lebih muda tanpa berkonsultasi dengan orang dewasa. Rudolf (1993) juga menemukan bahwa 8% anak usia 9-12 tahun dan 28% anak usia 13-16 tahun pernah membagikan obatnya pada teman-temannya pada perkemahan musim panas di AS. Obat yang paling sering dibagikan adalah golongan analgesik dan antihistamin/dekongestan.

Perilaku anak menggunakan obat menurut Bush and Iannotti (1990) berdasarkan teori Childrens Health Belief Model (CHBM) yang diujinya, menunjukkan bahwa ekspektasi anak menggunakan obat dipengaruhi oleh beratnya

penyakit yang dirasakan, manfaat menggunakan obat yang dirasakan, serta pengetahuan anak tentang obat serta lokus kontrol kesehatan anak. Penelitian ini membuktikan bahwa orientasi anak terkait obat dibentuk sejak dini dan menjadi stabil selama usia sekolah. Penelitian lain dari Bush (1985) menunjukkan bahwa perilaku penggunaan obat oleh orang tua (terutama ibu) dan pengalaman anak terhadap obat sebelumnya merupakan predictor yang signifikan terhadap ekspektasi anak dalam menggunakan obat. Anak yang ibunya sering menggunakan obat, ditemukan 41% menggunakan obat dibandingkan dengan anak yang ibunya tidak minum obat yaitu sekitar 22%.

Dari uraian di atas, maka berikut disajikan faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan, sikap dan perilaku anak tentang obat seperti pada tabel berikut.

Tabel 2.1 Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan/sikap/perilaku anak terkait obat

Variabel	Referensi
Faktor anak	
Usia*	Aramburuzabala, 2013; Geissler PW <i>et. al.</i> , 2000; Bush and Iannotti, 1990 serta Almarsdttir and Zimmer, 1998; Dawood OT <i>et. al.</i> , 2011
Jenis kelamin*	Geissler PW <i>et. al.</i> , 2000 Chambers CT <i>et. al.</i> , 1997
Pengetahuan*	Aramburuzabala P, 2013; Bush & Hardon, 1990; Bush and Iannotti 1990
Sikap*	Aramburuzabala P, 2013
Pengalaman dengan penyakit kronis*	Bozoni, 2005; Bush 1985
Pengembangan sosial dan kognitif anak	Sharaideh <i>et. al.</i> , 2013
Faktor orang tua	
Ibu/pendamping sakit*	Bush dan Iannotti 1988, Sloand and Vessey 2001 dan Bozoni <i>et. al.</i> , 2006
Perilaku orang tua / orang dewasa*	Hameen-Anttila K <i>et. al.</i> , 2006; Bush 1985
Pendidikan orang tua*	Aramburuzabala, 2013; Bush and Iannotti, 1990 serta Almarsdttir and Zimmer 1998; Dawood OT <i>et.al.</i> , 2011
Pekerjaan orang tua*	Hameen Anttila and Bush PJ, 2008; Dawood OT <i>et. al.</i> , 2011
Pendapatan orang tua*	Hameen Anttila and Bush PJ, 2008; Dawood OT <i>et. al.</i> , 2011
Akses obat di rumah	Bozoni, 2005
Adanya tenaga kesehatan*	Aramburuzabala, 2013
Faktor lingkungan	
Publisitas (iklan)	Bush PJ and Iannotti, 1988
Lingkungan tempat tinggal (pedesaan/ perkotaan)*	Aramburuzabala, 2013

* Diikutkan sebagai variabel bebas dalam penelitian

2.3 Kerangka Teori

Dari tinjauan pustaka dan teori di atas, maka kerangka teori dalam penelitian ini disusun atas dasar masalah kesehatan utama terkait obat yang masih terjadi sampai saat ini dan menjadi masalah global yaitu penggunaan obat yang tidak rasional. Masalah penggunaan obat yang tidak rasional ini dimulai dari perilaku mendapatkan, menggunakan, menyimpan dan membuang obat termasuk pada anak-anak.

Obat pada hakekatnya merupakan senyawa kimia yang selalu memiliki rasio manfaat dan resiko terhadap tubuh tergantung pada dosis yang digunakan. Karenanya obat bisa bermanfaat (efektif) jika digunakan secara tepat sebaliknya juga bisa beresiko (tidak aman) terhadap tubuh jika digunakan sembarangan. Anak adalah kelompok yang sangat rentan terhadap terjadinya resiko obat tersebut, sehingga penggunaan obat selama ini selalu dibawah pengawasan yang ketat dari orang tua. Selain itu tindakan preventif juga dilakukan misalnya pencantuman pesan “jauhkan dari jangkauan anak” pada kemasan obat. Semua ini bertujuan agar keamanan obat pada anak dapat terjamin.

Namun demikian, posisi anak sebagai salah seorang aktor sosial juga dituntut peran aktif dan tanggungjawabnya dalam dunianya sendiri termasuk dalam hal proses pengobatan. Anak diharapkan bisa bertindak atau berperilaku sebagai pengguna obat yang aktif misalnya mengingatkan orang tua kapan minum obat, berapa dosis yang digunakan dan sebagainya sehingga penggunaan obat yang tepat dan efektifitas obat dapat tercapai. Selain itu anak usia di atas 10 tahun pada kenyataannya juga telah mencapai derajat otonomi yang lebih besar dalam memutuskan masalah kesehatannya sendiri seperti minum obat sendiri tanpa sepengetahuan orang tuanya

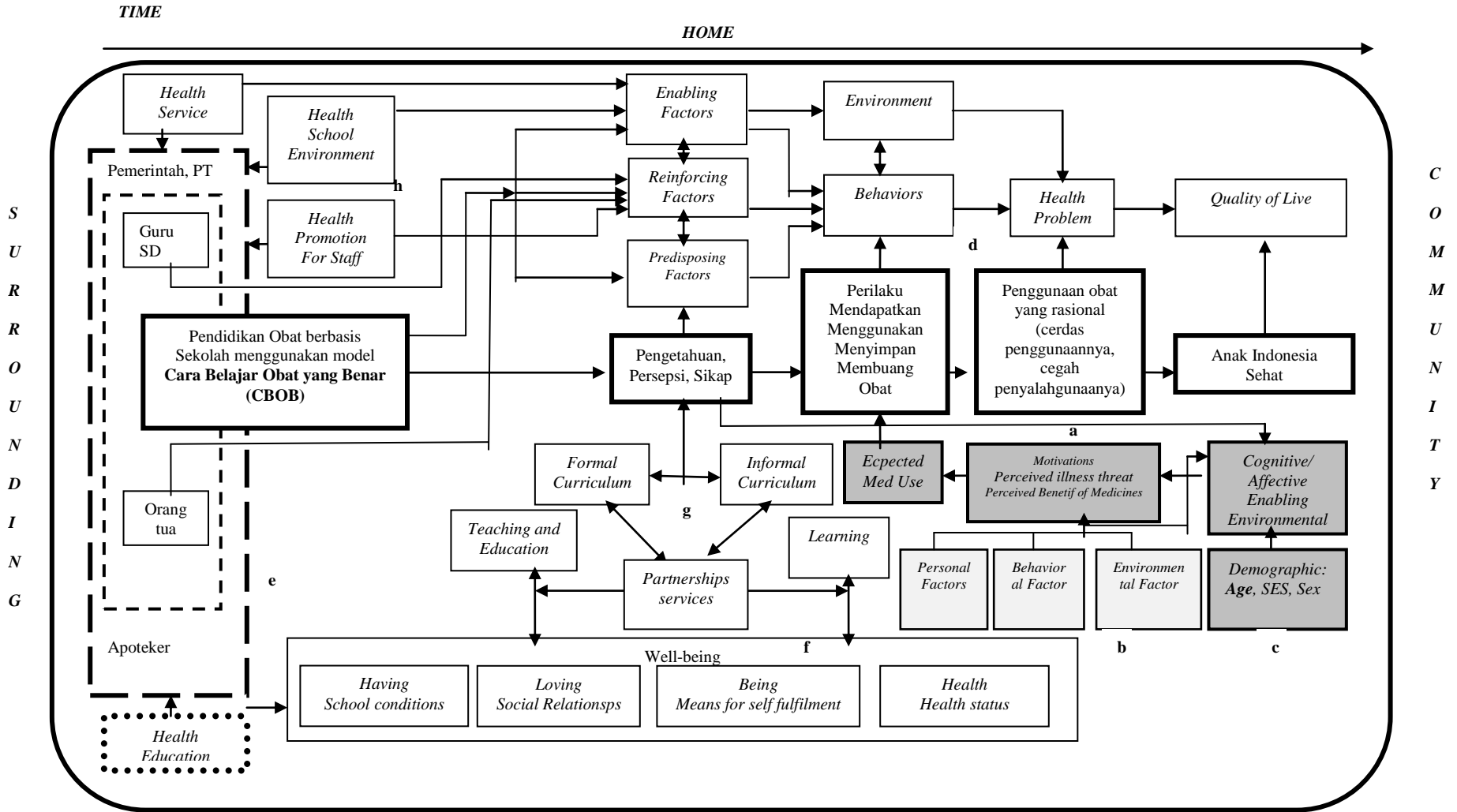
Perilaku yang negatif dalam penggunaan obat berpotensi menyebabkan obat yang digunakan tidak efektif atau obat tidak aman seperti terjadinya *DRP*, *cidera/harm* dan sebagainya. Jika ini terjadi maka akan menjadi masalah kesehatan yang serius yang dapat mempengaruhi kualitas hidup anak itu sendiri. Untuk menjelaskan faktor-faktor apa yang mempengaruhi perilaku penggunaan obat tersebut, maka digunakan teori *Precede Proceed*. Menurut teori ini perilaku tidak hanya dipengaruhi oleh faktor di dalam individu anak saja (*predisposing factor*) seperti pengetahuan, persepsi dan sikap, tetapi juga oleh faktor lain diluar individu (*reinforcing* dan *enabling factor*) seperti perilaku orang tua, lingkungan dan lain-lain.

Teori lain yang dipakai adalah *Children's Health Belief Model (CHBM)*, *social cognitive theory* dan *cognitive development theory*. Teori ini menjadi dasar

dalam melihat faktor lain yang mempengaruhi perilaku serta pengetahuan anak tentang obat seperti usia, status sosial ekonomi, lingkungan pendidikan, sumber informasi obat dan lainnya. Karena intervensi yang dilakukan berbasis sekolah, maka program promosi kesehatan yang akan dikembangkan dalam bentuk model CBOB didasari atas *Ecology models*, *Well-being in schools models*, *The Health Promoting Schools approach*, dan *Coordinat School Health models* dimana dalam CBOB ini melibatkan semua unsur yang terkait yang meliputi siswa, guru dan orang tua.

Berdasarkan hal di atas, maka dapat dibuat kerangka teori sebagaimana gambar 2.1 di bawah ini.





Gambar 2.1 Kerangka Teori

Keterangan: a. Children HBM b. Social Cog Theory, c. Cog Dev Theory, d. Precede Proceed Models, e. Ecology models, f. Well-being in schools models, g. The Health Promoting Schools approach, h. Coordinat School Health models

BAB III

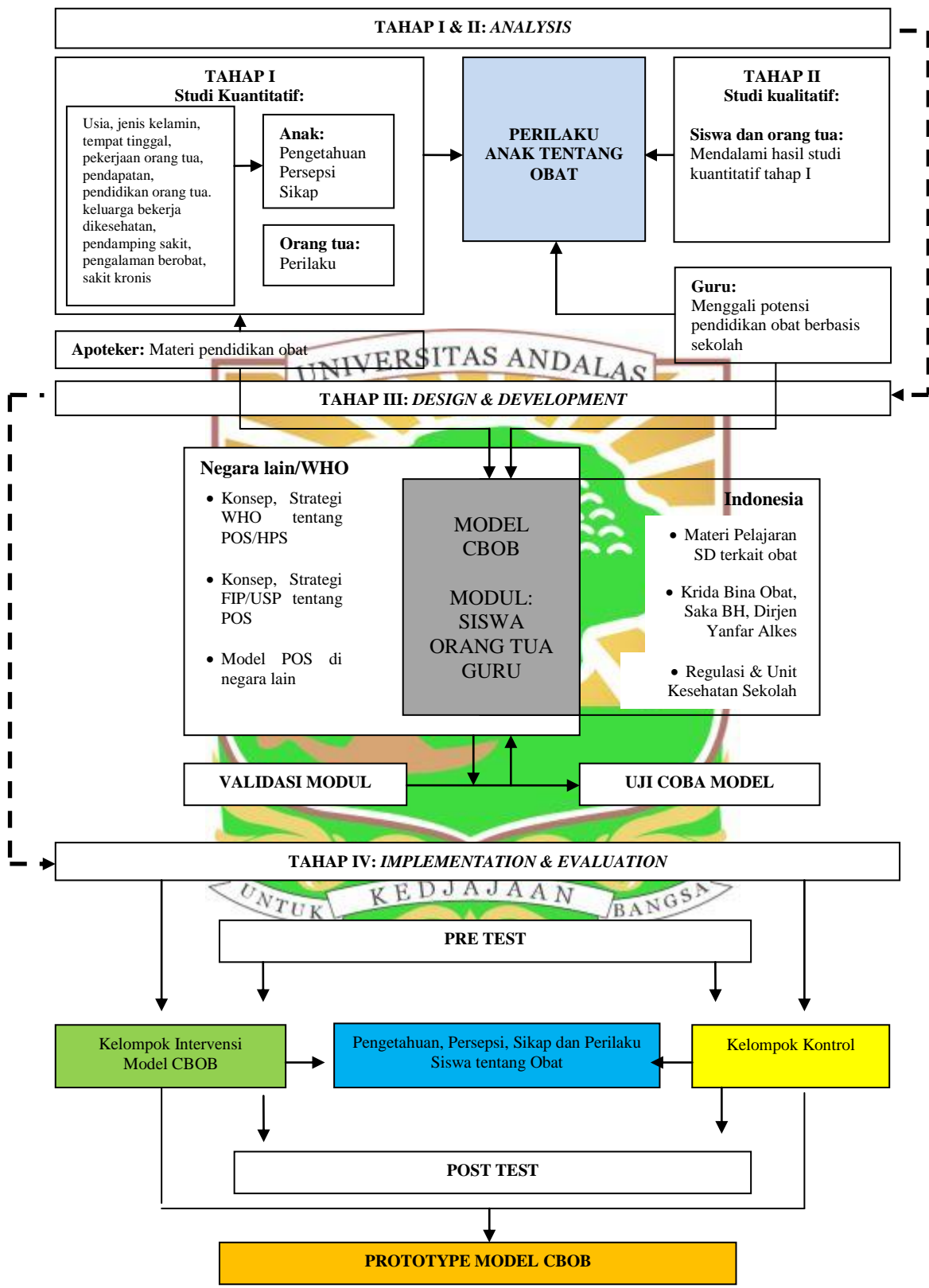
KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN

3.1. Kerangka Konsep Penelitian

Berdasarkan kajian literatur dan kerangka teori di atas, maka berikut ini dirumuskan kerangka konsep penelitian yang disesuaikan dengan tujuan penelitian. Tujuan dari penelitian ini adalah pengembangan model pendidikan obat berbasis sekolah dasar menggunakan model CBOB dan bagaimana pengaruh model CBOB ini terhadap pengetahuan, persepsi, sikap dan perilaku penggunaan obat pada anak.

Berikut diberikan kerangka konsep penelitian seperti pada gambar berikut:





Gambar 3.1 Kerangka Konsep Penelitian

3.2. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka teori dan kerangka konsep di atas, maka hipotesis dari penelitian ini adalah:

1. Ada hubungan faktor siswa (pengetahuan, persepsi, sikap, usia, jenis kelamin, pengalaman berobat dan riwayat sakit kronis), faktor orang tua (pekerjaan, pendapatan, pendidikan, keluarga bekerja dibidang kesehatan dan pendampingan saat sakit) dan faktor lingkungan (tempat tinggal) terhadap perilaku siswa tentang obat (mendapatkan, menggunakan, menyimpan dan membuang).
2. Ada pengaruh model CBOB terhadap peningkatan pengetahuan, persepsi, sikap dan perilaku siswa tentang obat.



BAB IV METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan menggunakan metode *Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation (ADDIE)* yang terbagi dalam 4 (empat) tahapan penelitian.

4.1. Penelitian Tahap I

4.1.2.1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian *cross sectional* dengan pendekatan kuantitatif

4.1.2.2. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh orang tua dan anak usia sekolah yang tercatat sebagai siswa Sekolah Dasar (SD) kelas V di Kota Padang. Kota Padang dijadikan sebagai lokasi penelitian karena selain sebagai ibukota Provinsi Sumatera Barat, Kota Padang juga memiliki jumlah penduduk terbanyak yaitu 17,40% menurut Sensus tahun 2017 dengan jumlah siswa SD terbanyak yaitu 13,59%. Sedangkan sebagai sampel adalah sebagian orang tua/siswa SD kelas V di Kota Padang.

Besar sampel dihitung menggunakan rumus *Lameshow* sehingga diperoleh jumlah sampel minimal sebanyak 384 orang siswa. Untuk menghindari data yang diberikan tidak lengkap, maka sampel dilebihkan 30% nya, sehingga jumlah sampel yang diambil adalah 503 orang.

Metode sampling yang dipakai adalah *multistage cluster random sampling*. Pemilihan metode ini karena penduduk Kota Padang bersifat sangat heterogen dari sisi demografi dan karakteristik status sosial ekonominya, sehingga populasi dibagi atas tiga strata yaitu populasi yang tinggal di wilayah perkotaan, wilayah pinggiran dan wilayah pesisir. Pembagian atas tiga strata ini juga berdasarkan penelitian sejenis sebelumnya yang menunjukkan ada hubungan antara status sosial ekonomi (SSE) responden dengan variabel yang akan diteliti. SSE ini bisa didasarkan atas wilayah, pendapatan, pekerjaan dan pendidikan orang tua.

Berdasarkan hal ini, ditetapkan kecamatan yang mewakili tiga strata tersebut yaitu Kecamatan Padang Utara yang diasumsikan mewakili wilayah perkotaan dengan SSE baik, Kecamatan Padang Selatan yang mewakili wilayah pinggiran dengan SSE sedang dan Kecamatan Bungus Teluk Kabung yang mewakili wilayah pesisir dengan SSE rendah.

Setelah diperoleh kecamatan terpilih, selanjutnya dilakukan pemilihan sekolah (SD) tempat pengambilan sampel dengan menggunakan metode *probability proportional to size (PPS)* yaitu berdasarkan basis data jumlah siswa SD kecamatan sebagai ukuran (*size*) yang dijadikan sebagai dasar peluang dalam

memilih sampel. Tahap terakhir adalah dari SD yang terpilih, maka dilakukan pemilihan sampel siswa SD kelas V dengan metode *simple random sampling*.

4.1.2.3 Variabel Penelitian

Variabel penelitian ini terdiri atas variabel terikat dan variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah perilaku siswa tentang obat yaitu dalam hal mendapatkan, menggunakan, menyimpan dan membuang obat. Sedangkan variabel independen adalah faktor yang diduga berpengaruh terhadap perilaku penggunaan obat pada anak, yang meliputi faktor anak (pengetahuan, persepsi, sikap, usia, jenis kelamin, pengalaman berobat, riwayat penyakit kronis), faktor orang tua (perilaku terkait obat, pendapatan, pendidikan, pekerjaan, keluarga bekerja di kesehatan, pendamping sakit) dan faktor lingkungan (tempat tinggal).

4.1.2.4 Analisis Data

Tiap bagian pertanyaan atau pernyataan dari responden, jawabannya terdiri atas 3 pilihan yaitu ya, tidak dan tidak tahu atau setuju, tidak setuju dan tidak tahu. Untuk tiap jawaban yang benar diberi skor 1 dan yang salah atau tidak tahu diberi skor 0. Data yang terkumpul, diberi kode dan kemudian dientrikan ke dalam *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) database for windows version 22*. Analisis univariat (deskriptif) meliputi frekuensi, persentase, rata-rata dan standar deviasi. Analisis bivariat antara variabel dependen (pengetahuan, persepsi, sikap dan perilaku tentang obat) dan variabel independen (karakteristik sosiodemografi responden) ditentukan dengan menggunakan tingkat signifikansi ditetapkan pada $p < 0,05$.

Selanjutnya dilakukan analisis multivariat dengan seleksi pemilihan kandidat variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat dan kandidat variabel bebas yang terpilih akan dilakukan analisis regresi logistik berganda. Penggunaan analisis regresi logistik berganda karena variabel terikatnya berupa data kategorik. Data kategorik diperoleh dengan cara mentransformasi data numerik pada variabel terikat tersebut yaitu dari skor (ukuran rasio) menjadi 2 (dua) kategori yaitu rendah/negatif dan tinggi/positif. Kategori rendah/negatif jika nilai rata-rata skor $\leq 60\%$ dan tinggi/positif jika skor $> 60\%$ (Oktarina *et. al*, 2009).

Variabel bebas yang akan dipilih adalah variabel yang bermakna dari hasil uji bivariat yaitu yang mempunyai nilai $p \leq 0,25$ untuk menghindari kemungkinan terdapatnya variabel yang tidak bermakna secara statistik tetapi bermakna secara biologis sehingga harus dimasukkan ke dalam analisis multivariat. Tujuannya untuk menemukan model yang paling baik dan sederhana yang dapat menggambarkan hubungan antara variabel terikat dengan satu set variabel bebas (Hosmer and Lemeshow, 1989).

4.2 Penelitian Tahap II

4.2.2.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode FGD

4.2.2.2 Informan

Informan dalam penelitian ini harus memiliki kapasitas yang sesuai dengan kebutuhan studi yaitu dari perwakilan siswa, orang tua dan guru.

4.2.2.3 Analisis Data

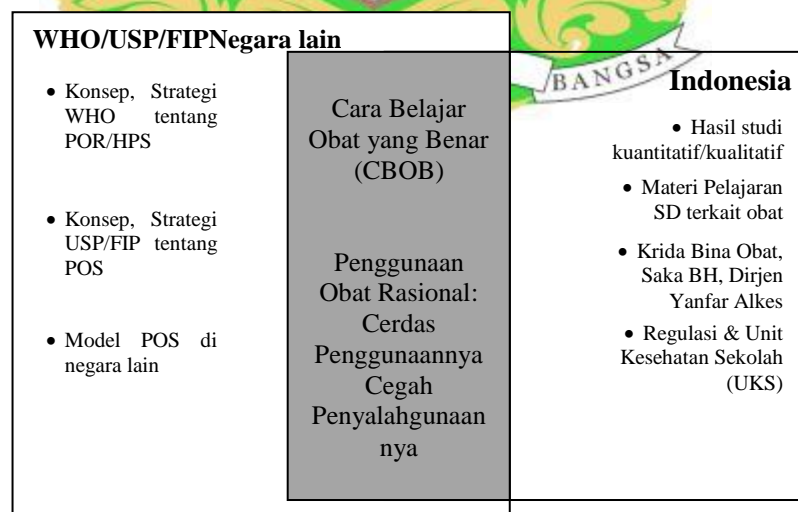
Analisis data FGD ini dilakukan dengan metode deduktif dimana tema dimunculkan terlebih dahulu dan kemudian baru diperoleh data berupa “kata” atau “kalimat” sebagai unit analisis. Data ini selanjutnya direduksi sesuai tema terkait, kemudian penyajian data dan terakhir penarikan kesimpulan (Patton M, 1990).

Output dari studi kualitatif ini adalah diperolehnya gambaran yang lebih komprehensif tentang pengetahuan, persepsi, sikap dan perilaku anak serta perilaku orang tua tentang obat serta upaya yang bisa dilakukan dalam penerapan pendidikan obat di sekolah sebagai bagian dari pendidikan kesehatan.

4.3 Penelitian Tahap III

4.3.1 Disain dan Pengembangan Model

Pada tahap ini dilakukan disain dan pengembangan model pendidikan obat berbasis sekolah menggunakan model Cara Belajar Obat yang Benar (CBOB). Secara umum ada 2 (dua) fase yang akan dilakukan yaitu fase konstruksi model dan fase konstruksi materi/isi. Untuk itu dilakukan studi literatur untuk mengkaji berbagai informasi yang terkait dengan konsep, strategi, metode, model atau materi pendidikan obat berbasis sekolah yang telah berjalan di beberapa negara serta dari dalam negeri sendiri. Berikut diberikan skema konstruksi model CBOB di atas seperti pada gambar 4.1 berikut.



Gambar 4.1 Skema Konstruksi Model CBOB

4.3.2 Disain dan Pengembangan Modul

Model CBOB di atas ditunjang oleh modul yang berisi materi pengetahuan dasar tentang konsep obat baik untuk siswa, orang tua dan guru. Modul yang telah disusun selanjutnya dilakukan penilaian/review oleh ahli.

Dalam tahap ini, modul tersebut dilakukan review atau kajian oleh expert sesuai dengan keilmuan masing-masing dalam bentuk panel expert. Output dari hasil *item review* ini diperoleh modul untuk model CBOB.

4.3.2.2 Uji Coba Model dan Modul

Uji coba model/modul ini dilakukan secara terbatas pada 1 (satu) sekolah untuk melihat apakah modul ini dapat diterapkan dalam pembelajaran. Untuk itu para responden dalam uji ini diminta penilaiannya terhadap kemudahan pelaksanaan model/modul ini. Hasil dari ujicoba ini dilakukan perbaikan seperlunya sehingga didapat model/modul yang sudah layak digunakan untuk tahap uji implementasi pada tahapan penelitian berikutnya.

4.4 Penelitian Tahap IV

Tahap ini merupakan tahapan implementasi atau pelaksanaan model CBOB. Untuk pelaksanaan ini, dipilih 1 (satu) sekolah sebagai kelompok intervensi dan 1 (satu) sekolah lain sebagai kelompok nonintervensi (kontrol) di 3 (tiga) kecamatan. Untuk sekolah intervensi, diberikan pendidikan obat dalam bentuk model CBOB, sedangkan untuk sekolah kontrol tidak dilakukan kegiatan apa-apa.

4.4.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam tahap ini adalah penelitian kuantitatif kuasi eksperimental berupa *nonequivalent control group design (NECD)* atau *nourandomized control pretest-posttest*.

Penelitian ini dilakukan terhadap 2 (dua) kelompok yaitu kelompok intervensi dan kontrol. Intervensi yang dilakukan adalah intervensi pengembangan model POS CBOB. Adapun gambar desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Kelompok Intervensi :O1----- X ----- O1*

Kelompok Kontrol :O2----- O2 *

- O1 & O2 : Pengetahuan, persepsi, sikap dan perilaku siswa tentang obat sebelum intervensi model
- X : Intervensi model CBOB
- O1* : Pengetahuan, persepsi, sikap dan perilaku siswa tentang obat setelah intervensi model
- O2* : Pengetahuan, persepsi, sikap, perilaku siswa tentang obat

pada kelompok yang tidak diintervensi.

Untuk menentukan besar sampel (n) dari masing-masing kelompok dengan data kontinyu pada dua sampel bebas, maka ditentukan menggunakan rumus sebagai berikut (Sarwoto dan Kontara, 2003):

$$n = [\sigma(Z_{\alpha/2} + Z_{1-\beta})]^2 / d^2$$

dari rumus di atas diperoleh jumlah sampel minimal adalah 67 orang. Pada pelaksanaannya, jumlah sampel akhir yang diperoleh sesuai dengan kondisi ril di lapangan adalah 88 orang untuk kelompok intervensi dan 83 orang untuk kelompok kontrol.

4.4.3 Variabel Penelitian dan Defenisi Operasional

- a. Variabel bebas (*Independent*): pengetahuan, persepsi, sikap dan perilaku siswa tentang obat sebelum dilakukan intervensi.
- b. Variabel tergantung (*dependent*): pengetahuan, persepsi, sikap dan perilaku siswa tentang obat sesudah dilakukan intervensi.

4.4.4 Analisis data

Analisis data yang digunakan berupa uji t berpasangan bertujuan melihat perbedaan hasil *pre-test* dan *post-test* intervensi model CBOB, sementara uji t tidak berpasangan bertujuan membandingkan variabel tersebut antara kelompok intervensi dengan kontrol. Pengambilan keputusan dari hasil uji tersebut jika p value < 0,050 maka ada perbedaan signifikan antara *pre - post test* atau kelompok intervensi dengan kontrol.

4.5 Persetujuan Etik dan *Inform Consent*

Pelaksanaan penelitian ini telah melalui persetujuan etik. Persetujuan etik untuk penelitian ini diperoleh dari Komite Etika Penelitian, Fakultas Kedokteran Universitas Andalas, dalam bentuk keterangan lolos kaji etik (*ethical clearance*) dengan nomor 464/KEP/FK/2018 tanggal 3 Agustus 2018. Sedangkan untuk responden atau informan yang terlibat dalam penelitian ini juga telah mendapat persetujuan dalam bentuk penandatanganan *inform consent* oleh masing-masing responden atau informan yang terlibat.

BAB V HASIL PENELITIAN

5.1 Penelitian Tahap I

5.1.1 Data karakteristik responden

Responden dalam penelitian ini umumnya berasal dari wilayah Kecamatan Padang Utara dan Padang Selatan yaitu masing-masing 40,0% dan 73,4% berusia 10-11 tahun. Responden umumnya berjenis kelamin laki-laki yaitu sebesar 52,3%. Sumber utama anak dalam memperoleh informasi tentang obat adalah orang tua (66,6%). Pendamping anak ketika sakit umumnya adalah ibu yaitu 85,2%. Anak umumnya (96,8%) tidak pernah mengalami penyakit kronis seperti asma, diabetes, jantung dan lain-lain. Responden umumnya (75,3%) menyatakan tidak pernah berobat ke dokter. Responden menyatakan bahwa pada umumnya pekerjaan ayah yaitu sebagai seorang swasta (73,0%) dan pekerjaan ibu umumnya tidak bekerja (57,3%). Pendidikan orang tua dari responden umumnya adalah sekolah menengah seperti SMP atau SMA yaitu sebesar 65,2%. Pendapatan orang tua umumnya (60,8%) berada di atas garis kemiskinan. Pada umumnya responden menyatakan bahwa tidak ada dirumah yang bekerja sebagai tenaga kesehatan yaitu 67,4%. Tempat penyimpanan obat di rumah responden umumnya adalah di kotak obat yaitu 57,3% dan di kulkas sebanyak 23,1%.

5.1.2 Hasil deskripsi pengetahuan anak tentang obat

5.1.2.1 Pengetahuan anak tentang obat

Tabel 5.1 Skor rata-rata dari pengetahuan anak tentang obat

Kategori	Median (Min-max)	Mean (\pm SD)	Skor total	% mean dari skor total	Keterangan
Manfaat obat	2 (1-3)	1,80 (0,69)	3	60,00	Rendah
Resiko/bahaya obat	2 (1-3)	1,69 (1,03)	3	56,33	Rendah
Penggunaan obat	1 (1-3)	1,21 (0,74)	3	40,33	Rendah
Total	5 (1-9)	4,70 (1,57)	9	52,22	Rendah

Keterangan: kategori rendah jika % mean \leq 60,0%; tinggi jika >60,0%

Secara keseluruhan pengetahuan anak tentang obat masih rendah seperti yang ditunjukkan oleh tabel 5.23. Skor rata-rata yang diperoleh untuk masing-masing kategori tersebut adalah berturut-turut 1.80,1.69 dan 1.21 dari skala 3. Jika digabungkan ketiga kategori ini, maka diperoleh skor pengetahuan rata-rata anak-

anak adalah 4,70 dari skala 9 atau sekitar 52,22% dan ini termasuk kategori rendah.

5.1.2.2 Hubungan karakteristik responden dengan skor pengetahuan anak

Hasil analisis dengan menggunakan uji *chi square* diperoleh beberapa variabel yang berhubungan bermakna secara signifikan ($p < 0,05$). Variabel tersebut adalah umur, wilayah tempat tinggal, pendapatan keluarga, ada atau tidaknya keluarga yang bekerja di bidang kesehatan dan sumber informasi obat. Hasil uji lanjutan dengan multivariat menggunakan analisis regresi logistik untuk melihat pengaruh faktor sosiodemografi terhadap pengetahuan responden diberikan hasil sebagai berikut:

Tabel 5.2 Hubungan multivariat sosiodemografi dengan pengetahuan anak

No.	Variabel	OR (95% CI)	p-value
Umur	10-11	1,00	0,006*
	12-14	0,519 (0,325-0,829)	
Jenis Kelamin	Perempuan	0,660 (0,446-0,976)	0,038*
	Laki-laki	1	
Tempat tinggal	Padang Utara	1	0,001*
	Padang Selatan	0,431 (0,278-0,667)	0,000*
	Bungus Teluk	0,523 (0,306-0,896)	0,018*
	Kabung		
Pendamping sakit	Ayah	1	0,078
	Ibu	0,678 (0,416-0,1,103)	0,118
	Saudara lain	1,390 (0,604-3,200)	0,439

Terkait dengan pengetahuan anak dengan nama obat disajikan pada Tabel 5.3. Dari tabel ini diperoleh hasil bahwa hanya sekitar separuh anak yaitu 50,5% yang mampu menyebutkan nama obat atau merek obat yang mereka kenal atau ingat selama ini. Sementara, sebanyak 49,5% anak lainnya tidak dapat mengingat atau menyebutkan contoh nama obat yang pernah mereka lihat atau gunakan. Dari 50,5% anak ini, anak-anak pada umumnya lebih banyak bisa mengingat nama dagang suatu obat yaitu sebesar 56,0% dan sisanya berupa nama generik yaitu 44,0%.

Tabel 5.3 Indikasi dan nama obat (generik dan nama dagang) yang disebutkan anak

Indikasi obat	Jumlah dan Nama generik	Jumlah dan Nama dagang	Jumlah (%)*
Analgesik/ antipiretik	129 (27,0)*	227 (47,6)*	356 (74,6)*
	Parasetamol 127 Ibuprofen 2	Bodrexin® 87, Dumin® 79, inzana® 15, Paramex® 9, Panadol® 7, Proris® 6, Hufagrip® 6, Komix® 6, Sanmol® 5, Pondex® 1, Termorex®	

		3, Novagesik® 3	
Flu dan batuk	23 (4,8)*	17 (3,6)*	40 (8,4)*
	OBH 13 Ambroxol 9 Salbutamol 1	Procold® 3, Sanafly® 2, Baby cough® 2, Molex flu® 2, Konidin® 2, Formula 44® 1, Neozep forte® 1, Formula one® 1, Bisolven® 1, Camidryl® 1, Rinoved® 1,	
Infeksi			
Kulit	4 (0,8)*	-	4 (0,8)*
	Ketokonazol 2 Acyclovir 2		
Bakteri	26 (5,4)*	-	26 (5,4)*
	Amoksisilin 23 Eritromisin 1 Cefixime 1 Kloramfenikol 1		
Gangguan pencernaan (maag, obat cacing, mual/muntah, diare)	4 (0,8)*	14 (2,9)*	18 (3,8)*
	Antasida 2 Ranitidin 1 Domperidon 1	Promag® 6, Polisilen® 1, Kombantrin® 4, Entrostop® 3	
Antialergi	6 (1,3)*	-	6 (1,3)*
	CTM 4 Citerizin 2		
Vitamin/ suplemen:	18 (3,8)*	1 (0,2)*	19 (4,0)*
	Vitamin C 18	Biolisyn® 1	
Lain-lain: obat tradisional	-	8 (1,7)*	8 (1,7)*
Total (%)*	210 (44,0)*	267 (56,0)*	477 (100)
Tidak menyebutkan			249 (49,5)**

*persentase terhadap jumlah total obat yang disebutkan anak (477 item)

**persentase terhadap jumlah total responden (503 orang)

5.1.3 Hasil deskripsi persepsi anak tentang obat

5.1.3.1 Persepsi anak tentang obat

Tabel 5.4 Skor rata-rata dari persepsi anak tentang obat

Kategori	Median (Min-max)	Mean (± SD)	Skor total	% mean dari skor total	Keterangan
Formulasi	1 (0-3)	1,19 (1,03)	3	39,67	Rendah
Harga/ sumber obat	1 (0-3)	0,88 (0,87)	3	29,33	Rendah
Total	2 (0-6)	2,07 (1,53)	6	34,50	Rendah

Keterangan: kategori rendah jika % mean ≤60,0%; tinggi jika >60,0%

5.1.3.2 Hubungan karakteristik responden dengan skor persepsi anak

Untuk melihat hubungan antara karakteristik sosiodemografi responden dengan persepsi tentang efikasi obat di atas, maka dilakukan analisis bivariat dengan menggunakan uji *chi square*. Hasil analisis diperoleh hasil bahwa hanya terdapat dua variabel yang memiliki hubungan yang bermakna ($p < 0,05$) dengan persepsi anak tentang efikasi obat yaitu wilayah tempat tinggal responden, pekerjaan ayah, pekerjaan ibu dan pendamping anak saat sakit. Hasil uji lanjutan dengan multivariat menggunakan analisis regresi logistik untuk melihat pengaruh faktor sosiodemografi terhadap persepsi responden diberikan hasil sebagai berikut:

Tabel 5.5 Hubungan multivariat sosiodemografi dengan persepsi anak

No.	Variabel	OR (95% CI)	p-value
Tempat tinggal	Padang Utara	1	0,002*
	Padang Selatan	0,454 (0,266-0,776)	0,004*
	Bungus Teluk Kabung	0,336 (0,158-0,717)	0,005*
Pendamping sakit	Ayah	1	0,017*
	Ibu	0,439 (0,215-0,897)	0,024*
	Saudara	1,139 (0,390-3,324)	0,812
Pekerjaan Ayah	PNS	1	0,026*
	Swasta	0,533 (0,307-0,926)	0,025*
	Tidak bekerja	0,308 (0,107-0,882)	0,028*

5.1.4 Hasil deskripsi sikap anak tentang obat

5.1.4.1 Sikap anak tentang obat

Tabel 5.6 Skor rata-rata dari jawaban pertanyaan tentang sikap anak

Kategori	Median (Min-max)	Mean (\pm SD)	Skor total	% mean dari skor total	Keterangan
Manfaat obat	2 (0-2)	1,79 (0,46)	2	89,50	Positif
Resiko/bahaya obat	1 (0-2)	1,10 (0,58)	2	55,00	Negatif
Penggunaan obat	4 (0-6)	4,29 (1,37)	6	71,50	Positif
Total	7 (2-10)	7,18 (1,77)	10	71,77	Positif

Keterangan: kategori rendah jika % mean $\leq 60,0\%$; tinggi jika $> 60,0\%$

Secara keseluruhan dari aspek sikap dapat bahwa sikap anak tentang manfaat, resiko/bahaya obat dan penggunaannya adalah lebih positif dengan skor rata-rata 7,18 dalam skala 10 atau sebesar 71,77%, meskipun untuk kategori

bahaya obat anak cenderung bersikap negatif dengan skor rata-rata 1,10 dari skala 2 atau 55,0%.

5.1.4.2 Hubungan karakteristik responden dengan skor sikap anak

Hasil analisis dengan uji *chi square* untuk melihat hubungan antara variabel karakteristik dengan sikap responden diperoleh adanya beberapa variabel yang berhubungan secara signifikan ($p < 0,05$). Variabel tersebut adalah tempat tinggal, pendamping saat sakit, prestasi di sekolah dan pengalaman pernah berobat ke dokter. Hasil uji lanjutan dengan multivariat menggunakan analisis regresi logistik untuk melihat pengaruh faktor sosiodemografi terhadap sikap responden diberikan hasil sebagai berikut:

Tabel 5.7 Hubungan multivariat sosiodemografi dengan sikap anak

No.	Variabel	OR (95% CI)	p-value
Umur	10-11	1	0,042*
	12-14	0,613 (0,383-0,983)	
Jenis kelamin	Perempuan	0,600 (0,385-0,936)	0,024*
	Laki-laki	1	
Tempat tinggal	Padang Utara	1	0,081*
	Padang Selatan	0,587 (0,358-0,963)	0,035*
	Bungus Teluk Kabung	0,915 (0,490-0,542)	1,712
Pendamping sakit	Ayah	1	0,000*
	Ibu	2,220 (1,136-4,340)	0,020*
	Saudara	0,326 (0,120-0,886)	0,028

5.1.5 Perilaku orang tua tentang obat

Tabel 5.8 Skor rata-rata perilaku orang tua tentang obat

Kategori	Median (Min-max)	Mean (\pm SD)	Skor total	% mean dari skor total	Keterangan
Dapatkan obat	1 (0-1)	0,93 (0,25)	1	93,00	Positif
Gunakan obat	4 (1-6)	3,97 (0,77)	6	66,17	Positif
Simpan obat	1 (0-2)	0,94 (0,68)	2	47,00	Negatif
Buang obat	1 (0-1)	0,77 (0,42)	1	77,00	Positif
Total	7 (1-9)	6,61 (1,42)	10	66,10	Positif

Keterangan: kategori negatif jika % mean $\leq 60,0\%$; positif jika $> 60,0\%$

Dari tabel di atas, maka dapat diperoleh hasil bahwa secara umum perilaku orang tua positif terhadap obat, namun demikian perilaku menyimpan obat masih negatif.

5.1.6 Hasil deksripsi perilaku anak tentang obat

5.1.6.1 Perilaku anak tentang obat

Tabel 5.9 Skor rata-rata dari jawaban pertanyaan tentang perilaku obat anak

Kategori	Median (min-max)	Mean (\pm SD)	Skor total	% mean dari skor total	Keterangan
Dapatkan obat	2 (0-2)	1,48 (0,66)	2	74,00	Positif
Gunakan obat	1 (0-2)	0,95 (0,78)	2	47,50	Negatif
Simpan obat	2 (0-2)	1,62 (0,59)	2	81,00	Positif
Buang obat	0 (0-1)	0,49 (0,50)	1	49,00	Negatif
Total	5 (0-7)	4,54 (1,52)	7	64,86	Positif

Keterangan: kategori rendah jika % mean \leq 60,0%; tinggi jika $>$ 60,0%

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa perilaku anak secara umum adalah positif. Namun terdapat dua perilaku yang lebih negatif yaitu dalam hal menggunakan dan membuang obat. Sementara itu perilaku dalam mendapatkan dan menyimpan obat dinilai lebih positif.

5.1.6.2 Hubungan karakteristik dengan perilaku anak terkait obat

Dari uji bivariat di atas dapat dijelaskan bahwa perilaku penggunaan obat pada anak ada hubungan yang bermakna dengan beberapa variabel karakteristiknya. Namun demikian terdapat 3 (tiga) perilaku anak yang tidak berhubungan secara bermakna oleh satupun variabel karakteristik yaitu perilaku dalam menunggu orang tua saat mau minum obat (Ps_3), minum obat sendiri tanpa sepengetahuan orang tua (Ps_4) dan perilaku menyimpan obat tanpa sepengetahuan orang tua (Ps_5). Variabel usia, jenis kelamin, pendapatan orang tua, pendidikan, ada tidaknya keluarga di kesehatan dan riwayat penyakit kronis tidak berhubungan secara bermakna dengan perilaku anak terhadap obat. Sedangkan variabel pendamping saat sakit dan pernah berobat menunjukkan faktor yang paling dominan berhubungan secara bermakna dengan tiap perilaku anak.

5.1.6.3 Hubungan variabel pengetahuan, persepsi dan sikap anak serta perilaku orang tua terhadap perilaku anak terkait obat

Perilaku mendapatkan obat bebas pada anak (Ps_1) ada hubungan yang bermakna dengan pekerjaan orang tua, pendamping saat sakit dan pengalaman pernah berobat, sumber informasi obat, pernah berobat, pengetahuan (manfaat; bahaya), persepsi (formulasi; harga/sumber obat), sikap (manfaat; penggunaan) dan perilaku orang tua menyimpan obat. Perilaku mengambil obat sendiri (Ps_2) ada hubungan dengan alamat tinggal, pengetahuan (manfaat) dan sikap

penggunaan. Perilaku menunggu orang tua dulu saat minum obat (Ps_3) berhubungan bermakna dengan sikap anak terkait manfaat obat.

Perilaku anak minum obat sendiri tanpa didampingi orang tua (Ps_4) berhubungan bermakna dengan sikap penggunaan. Perilaku anak menyimpan obat untuk alat permainan (Ps_5) dipengaruhi oleh persepsi (formulasi), sikap (manfaat; penggunaan) dan perilaku orang tua (menggunakan; membuang). Perilaku kepatuhan anak dalam minum obat (Ps_6) berhubungan bermakna dengan pekerjaan ayah, pernah berobat, riwayat sakit, pengetahuan (manfaat; bahaya), sikap (manfaat; penggunaan). Perilaku anak membuang obat (Ps_7) hanya berhubungan bermakna dengan variabel alamat tempat. Sedangkan perilaku secara komposit (Ps_T) berhubungan bermakna dengan variabel pendamping sakit, pernah berobat, variabel pengetahuan (manfaat) dan sikap (manfaat; penggunaan).

5.2 Penelitian Tahap II

5.2.1 FGD Pada Siswa

FGD ini fokus pada 7 (tujuh) tema penting yaitu: manfaat obat, bahaya/resiko obat, efikasi obat, perilaku menggunakan obat, perilaku menyimpan obat, perilaku membuang obat dan pendidikan obat. Untuk manfaat dan resiko obat, anak umumnya lebih memandang obat lebih bermanfaat daripada resikonya. Menurut anak, obat dikatakan tidak berbahaya bagi tubuh karena bisa menyembuhkan penyakit, sebaliknya konsep resiko/bahaya obat hanya dilihat dari sisi jika obat tersebut berupa narkoba atau karena obat memiliki efek samping. Namun konsep efek samping belum dipahami anak secara lengkap dan anak rata-rata beranggapan bahwa efek samping hanya pada konteks yang ringan dan tidak membahayakan seperti terjadinya mual, pusing dan sakit kepala. Sementara efek samping lain yang mungkin terjadi yang sifatnya bisa membahayakan tubuh tidak diketahui oleh anak.

Terkait dengan efikasi obat, dapat terlihat bahwa persepsi anak umumnya dipengaruhi oleh penampilan fisik obat (sifat organoleptisnya) seperti warna, rasa dan ukuran. Begitu juga dengan kepercayaan yang tinggi pada dokter dan apotek serta harga obat, membuat anak yakin bahwa hal tersebut berpengaruh pada efikasi obat. Perilaku menggunakan obat pada anak terlihat lebih otonom dimana umumnya anak menyatakan tidak perlu menunggu orang tua saat minum obat karena merasa sudah besar.

Terkait dengan topik tentang obat yang diminati anak dari studi FGD ini disajikan dalam Tabel 5.10. Dari tabel tersebut terlihat bahwa topik yang paling diminati oleh semua anak adalah topik beda antara obat dengan obat tradisional, tujuan penggunaan obat dan bagaimana obat bekerja dalam tubuh.

Tabel 5.10 Topik tentang obat berdasarkan hasil FGD pada anak

No Urut	Topik	Literatur	K1-4	K5-6	FGD
1	Beda antara obat dan obat tradisional	K6-8	22,2	80,6	++++
7	Tujuan penggunaan obat	TK-1	77,8	58,3	++++
8	Bagaimana obat bekerja. Dimana obat masuk dalam tubuh (beda obat anak dengan dewasa)	K2-5	30,0 77,8	83,3 47,2	++++
2	Beda antara obat legal dengan obat terlarang	K2-5	19,4	61,1	+++
3	Apa isi dari obat (bahan aktif dan tambahan)	K2-5	33,3	75,0	+++
4	Bentuk sediaan obat dan cara pakainya	TK-1	58,3	80,6	+++
6	Beda antara obat resep dengan obat bebas	K6-8	13,9	91,7	+++
9	Efek samping beberapa obat	TK-1	36,1	75,0	+++
10	Penyalahgunaan obat		52,8	69,4	+++
5	Beda antara obat bermerek dengan generik	K6-8	25,0	83,3	++
12	Penyimpanan obat	-	91,7	55,6	++
11	Bagaimana membaca label obat	K2-5	69,4	63,9	+
13	Bagaimana membuang obat rusak atau kadaluarsa	-	72,2	58,3	-

++++ semua anak tertarik dengan topik

+++ lebih dari $\frac{3}{4}$ anak tertarik dengan topik

++ lebih dari sebagian anak tertarik dengan topik

+ hanya sekitar $\frac{1}{4}$ anak yang tertarik dengan topik

- tidak ada satupun yang tertarik

5.2.2 FGD dengan Orang tua

FGD dengan orang tua fokus pada 5 (lima) tema utama yaitu perilaku mendapatkan, menggunakan, menyimpan, membuang dan pendidikan obat. Pada perilaku mendapatkan terlihat bahwa umumnya orang tua pernah melakukan praktek swamedikasi, namun salah dalam hal obat yang dibeli karena masih ditemukan orang tua yang membeli obat dari golongan obat keras termasuk antibiotik sehingga beresik terjadinya penggunaan obat yang tidak rasional. Sementara itu, terkait dengan konsep bahaya obat terlihat bahwa orang tua lebih berhati-hati dengan obat dibandingkan dengan anak. Orang tua umumnya berpendapat bahwa obat berbahaya jika dosis yang diminum berlebih, adanya efek samping obat serta jika obat dibeli tanpa resep dokter

Perilaku menggunakan obat dapat dijelaskan bahwa anak umumnya lebih bersifat pasif dan ini memberikan pandangan bahwa anak belum otonom dalam menggunakannya. Hal ini agak kontras dengan pendapat anak sendiri pada ulasan FGD anak di atas yang menyatakan bahwa mereka lebih otonom dalam menggunakan obat. Ini menunjukkan bahwa pada hakekatnya ada keinginan anak untuk lebih mandiri atau otonom dalam menggunakan obat, namun karena pengetahuan anak yang masih dangkal tentang obat membuat orangtua belum bisa melepas sepenuhnya tanggungjawab ini pada anak.

Secara umum anak patuh dalam menggunakan obat sesuai perintah orangtua dan kepatuhan ini dipengaruhi oleh faktor seperti pengalaman anak dengan obat sebelumnya, keinginan yang kuat untuk sembuh dan kemampuan orangtua dalam membujuk atau mempengaruhi anak untuk minum obat.

Sedangkan perilaku orangtua sendiri dalam menggunakan obat terlihat belum rasional seperti masih terbiasa menghentikan minum antibiotik setelah merasa sembuh karena tidak pahami orangtua dengan konsep resistensi.

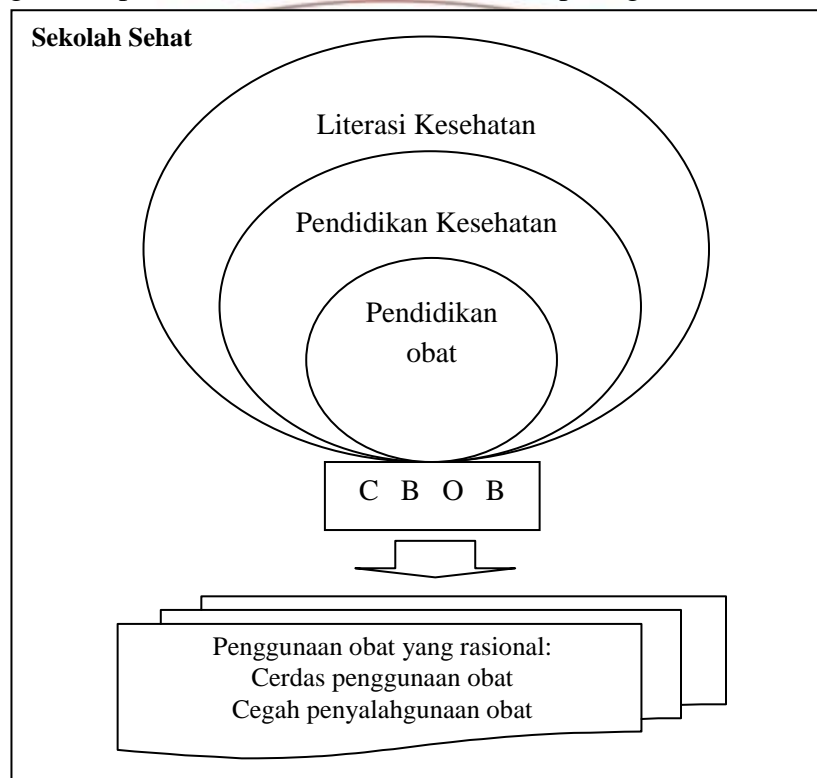


5.3 Penelitian Tahap III

5.3.1 Disain dan Pengembangan Model

Disain dan pengembangan model CBOB mengacu kepada beberapa konsep dan strategi pendidikan obat pada anak-anak yang sudah direkomendasikan seperti dari WHO, USP, FIP dan model pendidikan obat Negara lain seperti di Finlandia. Hasil penelitian tahap I dan II yang telah dilaksanakan juga menjadi pijakan penting dalam membangun model CBOB ini.

Pendidikan obat secara tidak langsung akan meningkatkan literasi kesehatan dari siswa. Literasi kesehatan yang baik akan mendukung upaya sekolah menuju sekolah sehat. Gambaran lengkap tentang hubungan model CBOB dengan dampak (*outcome*) sekolah sehat ini seperti gambar di bawah ini.

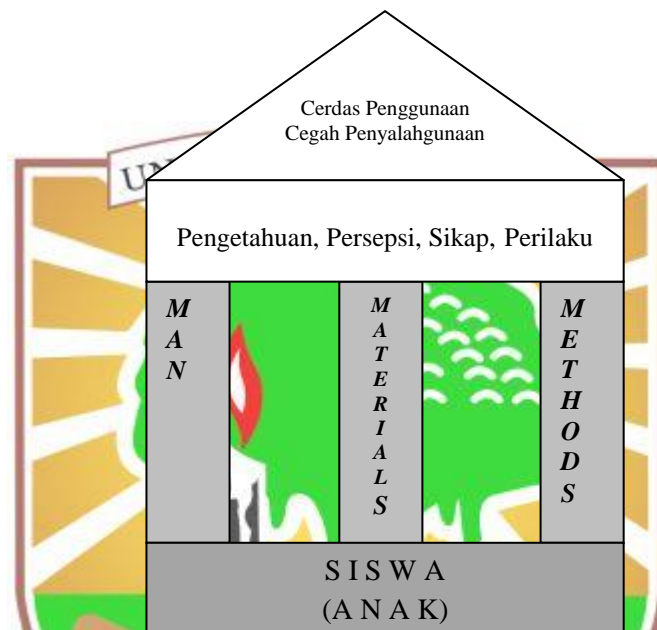


Gambar 5.1 Kerangka Model CBOB Berdasarkan *Outcome*

Dari gambar di atas dapat dijelaskan bahwa *outcome* dari model CBOB ini adalah anak yang berperilaku cerdas dalam penggunaan obat yaitu rasional dalam menggunakan termasuk dalam mendapatkan, menyimpan dan membuangnya. Jika anak sudah berperilaku cerdas dalam menggunakan obat, maka secara tidak langsung diharapkan anak juga dapat mencegah penyalahgunaan obat. Indikator dari *outcome* ini adalah tidak terjadinya insiden obat pada anak serta terjadinya perubahan perilaku orang tua dalam menggunakan obat secara rasional.

Dari kajian di atas, maka model CBOB yang dikembangkan ini fokus pada aspek promotif penggunaan obat yang rasional sebagai *outcome* utamanya. Selain itu, model ini juga diharapkan secara tidak langsung dapat mencegah (preventif) terhadap kemungkinan terjadinya penyalahgunaan obat.

Berdasarkan *outcome* dari Model CBOB ini, maka dirumuskan *prototype* model CBOB yang menggambarkan *input-proses-output* yang diilustrasikan sebagai sebuah bangunan yang dikonstruksi atas 1 (satu) landasan, 3 (tiga) pilar dan 1 (satu) atap seperti pada gambar 5.2 berikut:



Gambar 5.2 Kerangka Konsep/Bangunan *prototype* Model CBOB Berdasarkan *Input-Proses-Output*

Landasan dari model CBOB ini adalah berupa input yaitu siswa sebagai obyek yang akan diberdayakan. Sedangkan tiga pilar dari bangunan menggambarkan prinsip pembelajaran (proses) dalam CBOB yang terdiri dari 3M yaitu *man*, *materials* dan *media/methods*.

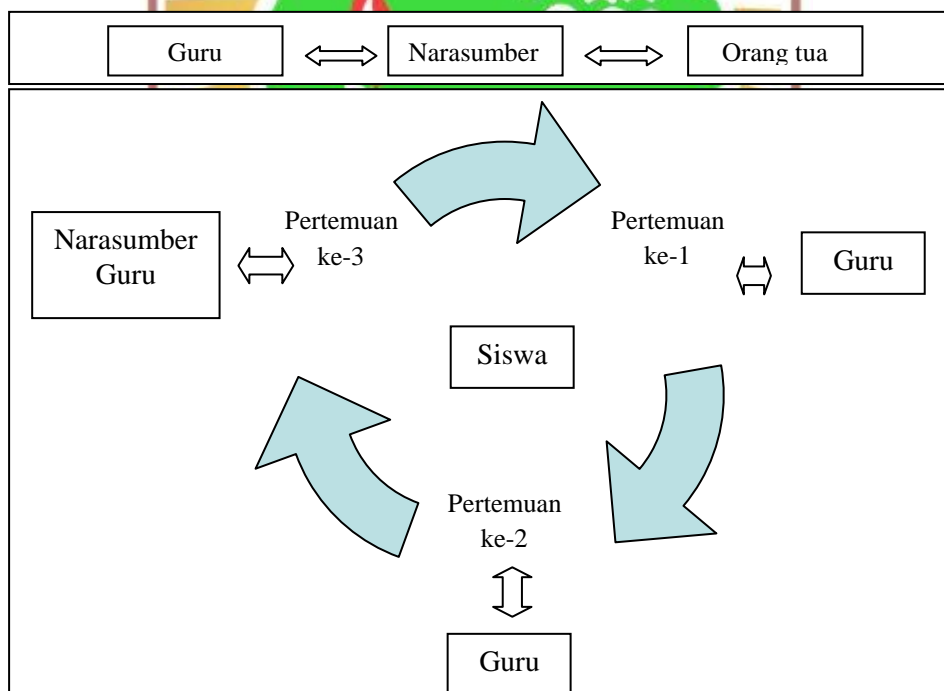
Man disini artinya harus ada orang yang ahli dalam bidang obat yang menjadi narasumber dalam mempelajari obat yaitu apoteker baik apoteker praktisi ataupun apoteker akademisi. Ahli dapat dibantu oleh mahasiswa farmasi baik mahasiswa profesi apoteker atau mahasiswa farmasi tingkat Sarjana S1 sebagai pendamping ahli. Sedangkan guru yang telah dilatih tentang materi obat dapat ditunjuk sebagai fasilitator di sekolah. Begitu juga orang tua dapat juga diberdayakan sebagai fasilitator di rumah.

Materials adalah bahan atau konten yang diberikan harus sesuai dengan kompetensi dasar yang telah ditetapkan berdasarkan usia siswa. *Media/methods* haruslah tepat dan menarik sesuai dengan tingkat usia siswa. Di sini media yang

digunakan berupa buku panduan yang berisi uraian konsep dasar obat yang dilengkapi dengan tugas/latihan dan permainan. Anak usia SD sesuai dengan perkembangan usianya, pemberian metode permainan sangat disenangi sehingga pesan-pesan yang diberikan cepat diterima. Prinsipnya adalah siswa diajak bermain sambil belajar obat. Untuk memudahkan orang tua, siswa dan guru dalam mempelajari obat, maka juga dirancang media internet, dimana disediakan website khusus dengan domain www.cbob-piano.com dimana orang tua, siswa dan guru dapat mengakses informasi dan update tentang obat.

Dengan model ini diharapkan pengetahuan, persepsi, sikap dan perilaku siswa tentang obat menjadi lebih baik. Dampak yang diharapkan untuk jangka panjangnya adalah siswa mampu menjadi *agent of change* bagi keluarganya dalam promosi penggunaan obat yang tepat (rasional) dan sekaligus diharapkan dapat mencegah penyalahgunaannya.

Pelaksanaan dari Model CBOB ini terdiri atas tiga tahap yaitu tahap pelatihan pendidikan obat pada guru, sosialisasi pendidikan obat pada orang tua serta tahap pembelajaran pada siswa seperti pada gambar berikut:



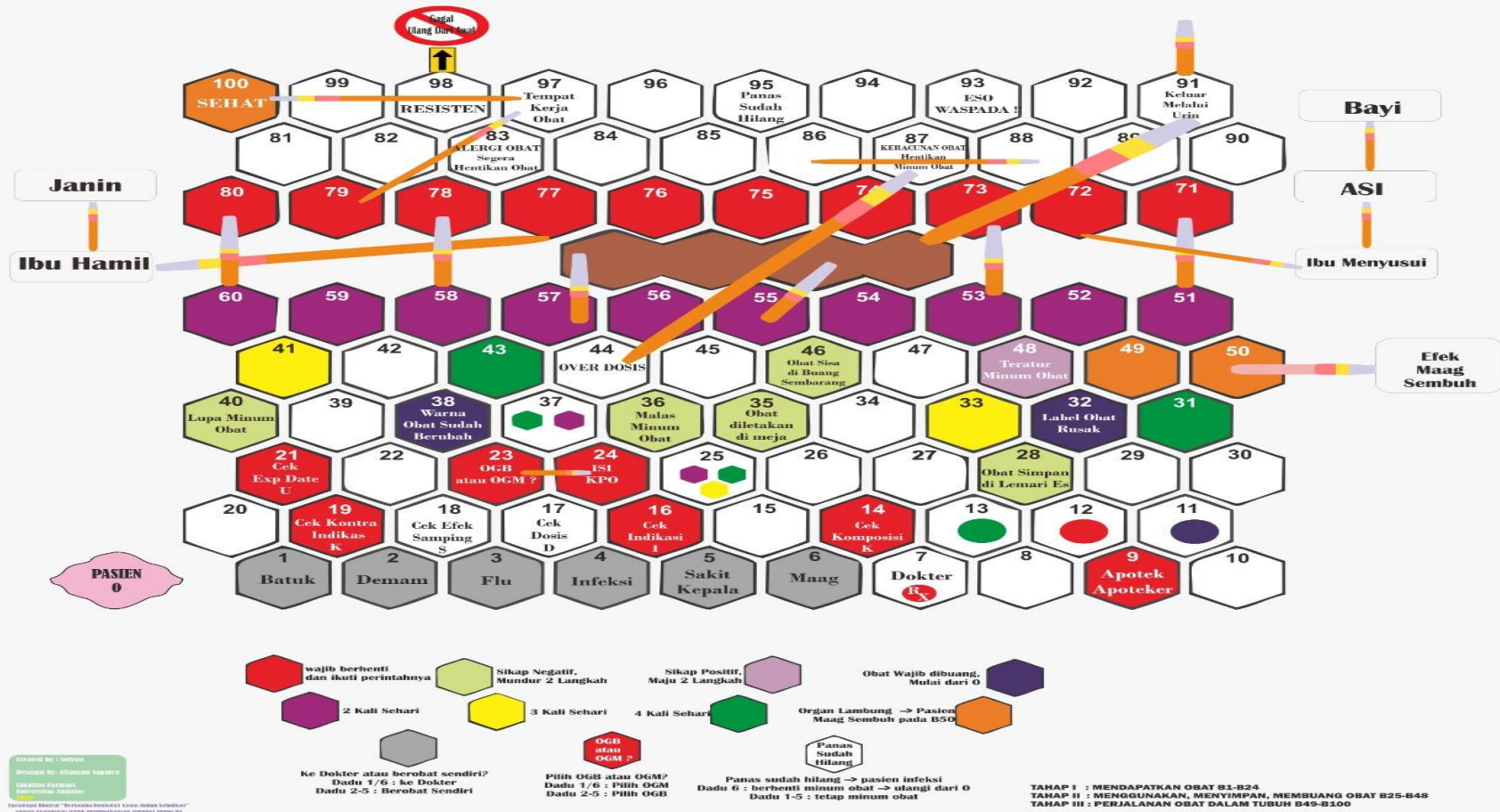
Gambar 5.3 Pelaksanaan Pendidikan obat dengan Model CBOB

Pada tahap pertama diberikan pelatihan pada guru tentang teknis pembelajaran dengan metode CBOB ini. Tahap kedua berupa sosialisasi pada orang tua tentang konsep pendidikan obat dan peran orang tua dalam pendidikan obat pada anak. Sedangkan pada tahap ketiga berupa pembelajaran pada siswa, yaitu dibagi atas minimal tiga kali pertemuan. Pada pertemuan pertama dan kedua guru memberikan pembelajaran materi dasar terkait obat-obatan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

Permainan di atas mempertimbangkan ketertarikan anak, kesesuaian dengan isi atau materi pembelajaran serta efisiensi dan efektivitasnya. Khusus permainan PIANO yang merupakan singkatan dari Pintar dengan Obat. Permainan PIANO adalah seperti permainan "*ludo*" dimana tiap langkah atau kotak yang dilalui berisi pesan-pesan terkait obat dengan rancangan awal seperti pada gambar 5.4. Pesan-pesan tersebut harus disesuaikan dengan kompetensi dasar yang telah ditetapkan.



CERDAS PENGGUNAANNYA, CEGAH PENYALAHGUNAANNYA (PIANO CEGU)



Gambar 5.4 Konsep Permainan PIANO

5.3.2 Disain dan Pengembangan Modul

Disain dan pengembangan modul secara umum didasarkan atas Model CBOB yang telah dihasilkan di atas dan beberapa poin-poin penting yang dihasilkan dari studi tahap I dan II dalam penelitian ini yaitu: semua aspek pengetahuan yaitu terkait dengan manfaat, resiko/bahaya dan penggunaan obat; semua aspek persepsi yaitu terkait dengan formulasi (rasa, warna dan ukuran) dan harga serta sumber obat diperoleh seperti dari apotek/took obat dan obat resep dokter atau tanpa resep; sikap terkait aspek resiko atau bahaya obat dan perilaku menyimpan dan membuang obat dengan benar disamping juga perilaku mendapatkan dan menggunakan obat dengan tepat.

5.3.3 Penilaian Modul

Hasil penilaian modul pada tahap I adalah seperti pada tabel berikut:

Tabel 5.11 Penilaian Modul Tahap I

No	Jenis Modul	Ahli			Rata-rata	Keterangan
		I	II	III		
1	Siswa	100	100	100	100	Sangat Layak
2	Guru	100	100	100	100	Sangat Layak
3	Orang tua	100	100	100	100	Sangat Layak

Hasil penilaian modul pada tahap II adalah seperti pada tabel berikut:

Tabel 5.12 Penilaian Modul Tahap II

No	Jenis Modul	Ahli Modul	Ahli Materi			Ahli Bahasa	Rata-rata	Keterangan
			I	II	III			
1	Siswa	85,6	96,2	99,2	100	90,9	94,38	Sangat Layak
2	Guru	82,1	94,6	99,2	100	94,4	94,06	Sangat Layak
3	Orang tua	84,6	96,1	100	100	94,4	95,02	Sangat Layak

5.3.4 Uji Coba Model/Modul

Uji coba model dan modul dilaksanakan pada satu SD dengan hasilnya seperti pada tabel berikut.

Tabel 5.13 Hasil Uji Coba Model/Modul CBOB

Variabel	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	p	Keterangan
Pengetahuan	5,83 (1,93)	8,95 (0,96)	0,001*	Bermakna
Persepsi	3,43 (2,10)	4,63 (1,73)	0,002*	Bermakna
Sikap	8,30 (1,85)	8,83 (1,60)	0,161	Tidak bermakna
Perilaku	5,07 (1,44)	5,30 (1,56)	0,446	Tidak bermakna

Dari hasil ini didapatkan kesimpulan bahwa model ini cukup layak digunakan pada tahap implementasi.

5.4 Penelitian Tahap IV

Tabel 5.14 Hasil Uji *t* Tidak Berpasangan Uji Implementasi Model CBOB

Variabel	Ukuran tengah	Intervensi			Kontrol			p
		Pre	Post	Beda	Pre	Post	Beda	
Pengetahuan	Rata-rata (± SD)	5,59 (1,44)	7,45 (1,29)	1,86	4,90 (1,27)	5,06 (1,46)	0,16	0,0001*
	Median (Min-Max)	6 (2-8)	7,5 (3-9)	1,50	5 (2-7)	5 (1-8)	0	
Persepsi	Rata-rata (± SD)	2,33 (1,44)	4,99 (1,49)	2,66	2,16 (1,59)	2,37 (1,70)	0,17	0,0001*
	Median (Min-Max)	2 (0-6)	6 (0-6)	4,0	2 (0-6)	3 (0-6)	1,0	
Sikap	Rata-rata (± SD)	7,97 (1,45)	9,09 (0,94)	1,12	7,57 (1,70)	7,58 (1,39)	0,01	0,0001*
	Median (Min-Max)	8 (4-10)	9 (6-10)	1,0	8 (3-10)	8 (2-10)	0	
Perilaku	Rata-rata (± SD)	4,94 (1,48)	5,58 (1,38)	0,64	4,64 (1,52)	4,17 (1,82)	- 0,47	0,056
	Median (Min-Max)	5 (1-7)	6 (1-7)	1,0	5 (1-7)	5 (1-7)	0	

Pada kelompok intervensi diperoleh hasil bahwa skor rata-rata *pre* dan *posttest* berbeda secara bermakna ($p < 0,05$) dengan jarak (beda) skor rata-rata *pre* dan *posttest* adalah dari 0,64 – 2,66. Artinya adanya intervensi dengan model CBOB secara bermakna mempengaruhi pengetahuan, persepsi, sikap dan perilaku anak terhadap obat. Sedangkan pada kelompok kontrol, juga terdapat beda yang positif tapi dengan nilai yang sangat rendah yaitu 0,01-0,17 kecuali variabel perilaku dengan beda negatif. Adanya kenaikan pada variabel pengetahuan, persepsi dan sikap sebelum dan sesudah pretest tidak berbeda bermakna.

Untuk memastikan bahwa model CBOB efektif meningkatkan semua variabel maka dilanjutkann dengan uji *t* tidak berpasangan antara nilai beda *pre*-*posttest* kelompok intervensi dengan kelompok kontrol. Hasilnya diperoleh nilai signifikansi yang rendah ($p < 0,05$) untuk semua variabel kecuali variabel perilaku sehingga dapat disimpulkan bahwa model CBOB memberikan pengaruh yang bermakna terhadap kenaikan skor pengetahuan, persepsi dan sikap. Sedangkan variabel perilaku tidak terdapat perbedaan yang bermakna antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol.

BAB VI PEMBAHASAN

6.1 Penelitian Tahap I

6.1.1 Pengetahuan

Pada penelitian ini sebagai sampel adalah anak usia siswa sekolah dasar kelas V. Pemilihan siswa kelas V ini yaitu usia 9-10 tahun adalah karena anak pada usia di kelas ini memiliki perilaku dan kepercayaan tentang kesehatan yang relatif stabil (Hameen-Anttila, K., and Bush PJ., 2008) serta kemampuan komunikasi yang cukup baik. Pemilihan tiga kecamatan dalam penelitian ini berdasarkan keterwakilan karakteristik sosiodemografi Kota Padang dimana Padang Utara mewakili wilayah pusat kota, Padang Selatan mewakili wilayah pertengahan dan Bungus Teluk Kabung mewakili wilayah pinggiran. Penelitian sebelumnya menunjukkan dimana variabel ini merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap pengetahuan anak (Bozoni K, *et. al*, 2006; Dawod ET, *et. al*, 2011; Dawod OT, *et. al* 2015).

Dari studi yang dilakukan ini diperoleh hasil bahwa pengetahuan anak-anak secara umum masih dikategorikan rendah dan terfragmentasi. Hasil ini sejalan dengan semua penelitian yang pernah ada yang terkait dengan pengetahuan anak-anak dimana diperoleh pengetahuan yang terbatas dan terfragmentasi (Whatley B, *et. al*, 2012; Kärkkäinen S, *et. al* 2014; Bozoni K, *et. al* 2006; Aramburuzabala, P, 2013; Bankar MA and Sujata, 2013; Hämeen-Anttila K, *et. al*, 2006a; Sharaideh, RM, *et. al*, 2013).

Rendahnya pengetahuan anak ini sangat beralasan sekali karena selama ini anak hanya memperolehnya dari pengalaman sehari-hari dari mengamati obat yang pernah digunakan sendiri atau dari keluarga yang menggunakan obat (Whatley B, *et. al*, 2012; Bozoni K, *et. al* 2006; Aramburuzabala, P, 2013; Bankar MA and Sujata, 2013; Hämeen-Anttila K, *et. al*, 2006a). Hal ini diperkuat oleh sumber informasi obat yang diperoleh anak umumnya dari orang tua (66,6%). Hanya sekitar 9,5% yang diperoleh dari guru di sekolah. Orang tua yang dimaksud di sini biasanya adalah ibu, karena seperti pada penelitian lain bahwa ibu merupakan orang paling dekat dengan anak apalagi ketika sakit (Mennacker F *et. al*, 1999). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya (Bozoni K, *et. al* 2006; Aramburuzabala, P, 2013; Bankar MA and Sujata, 2013). Bahkan sebanyak 13,3% anak mengetahui informasi obat dari iklan obat di TV dimana iklan TV justru tidak banyak memberikan edukasi tentang obat karena lebih menonjolkan sisi bisnisnya.

Pengetahuan yang paling rendah adalah soal minum obat yang harus sesudah makan. Ini mungkin berdasarkan pengalaman anak selama ini ketika minum obat yang mesti disuruh makan dulu oleh orang tua. Padahal tidak semua

obat yang mesti diminum sesudah makan dan justru diminum sebelum makan seperti obat antasid. Begitu juga dengan pengetahuan terkait obat yang sama bisa digunakan untuk penyakit/gejala berbeda seperti parasetamol bisa digunakan untuk obat demam dan obat penghilang rasa sakit. Hampir separuh anak (46,1%) berkeyakinan seperti hal tersebut.

Sebanyak 29,0% menyatakan obat tidak dapat menyebabkan efek samping sedangkan 28,4% lainnya menyatakan tidak tahu dengan adanya efek samping ini. Hal ini tentu cukup mengkhawatirkan karena ketidaktahuan tentang adanya efek samping ini maka membuat anak tidak akan terlalu khawatir dengan obat jika obat tersebut salah digunakan atau digunakan secara tidak tepat. Padahal bahaya obat terkait langsung dengan efek samping dari obat tersebut.

Dari hasil ini dapat disebutkan bahwa anak merupakan kelompok yang cukup rentan dengan bahaya obat. Hal ini juga didukung dengan data lainnya seperti sebanyak 20,1% anak juga menyatakan bahwa obat yang sama bisa digunakan untuk semua umur dan sebanyak 14,9% anak menyatakan bahwa obat apa saja boleh digunakan untuk anak-anak. Ini artinya anak tidak bisa membedakan jenis obat untuk anak dan obat untuk orang dewasa. Begitu juga dengan pengetahuan tentang potensi terjadinya keracunan obat jika pemakaian obat tidak tepat, tapi 17,5% anak justru menyatakan tidak terjadi keracunan. Hal yang bertolak belakang ini menambah keyakinan kita bahwa anak memang belum paham dengan konsep bahaya atau resiko dari obat.

Dalam penelitian lain ditemukan bahwa konsep resiko atau bahaya pada obat dipahami anak jika obat digunakan tidak tepat (*misuse*) misalnya jumlah yang banyak (Desai C, *et. al* 2005), adanya efek samping obat (Kärkkäinen S, *et. al* 2014) serta obat yang sudah *daluwarsa (expire date)* (Aramburuzabala, P, 2013). Sebagian besar anak-anak mengakui bahwa obat-obatan dapat menyebabkan bahaya bagi tubuh seperti jika meminum obat orang lain terutama orang yang lebih tua, mengambil obat yang salah atau mengambil obat untuk penyakit yang salah (Bush PJ *et. al*, 1985). Pada penelitian ini ditemukan pengetahuan tentang resiko atau bahaya obat cukup rendah sama halnya penelitian yang dilakukan di India (Desai C *et. al*, 2005).

Dalam penelitian ini hanya sekitar 42,5% yang tahu bahwa obat memiliki efek samping. Penelitian sebelumnya di Spanyol ditemukan 64,9% anak mengetahui bahwa obat memiliki efek samping (Aramburuzabala, P, 2013) dan di India sebesar 59,6% (Bankar MA and Sujata, 2013). Sedangkan terkait masalah keracunan obat, ditemukan bahwa sebanyak 64,2% menyatakan bahwa obat dapat menimbulkan keracunan jika digunakan tidak sesuai aturan. Di India ditemukan bahwa 50% anak menyatakan bahwa obat berbahaya jika obat diminum dalam jumlah yang banyak atau tidak tepat (Desai C *et. al*, 2005).

Seiring dengan bertambahnya usia, kemampuan anak dalam mengidentifikasi resiko potensial atau bahaya suatu obat semakin baik. Anak yang lebih tua lebih hat-hati dalam menggunakan obat dari anak usia lebih muda. Di Inggris, kasus mengkonsumsi obat secara tidak sengaja merupakan penyebab utama anak dibawa ke rumah sakit. Anak usia di bawah 7 tahun merupakan kelompok yang paling berpotensi terhadap resiko obat-obatan karena anak-anak umumnya menganggap obat sebagai sesuatu yang baik bagi mereka (Whatley B *et. al*, 2012).

Namun demikian, dari sisi lain yaitu terkait manfaat obat untuk mengatasi sakit diyakini oleh hampir sebagian besar anak (94,6%). Anak meyakini obat memang bermanfaat jika dibutuhkan ketika sakit. Hal ini mungkin diduga kaitannya dengan pengaruh iklan obat. Meskipun iklan obat sama sekali tidak berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan anak tapi dapat mempengaruhi persepsi anak bahwa obat menguntungkan atau bermanfaat. (Almarsdottir, AB and Zimmer, C, 1998). Obat juga lebih dipandang anak sebagai sesuatu yang bermanfaat ketika sakit karena obat dapat mengobati penyakit dan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya (Kärkkäinen S, *et. al* 2014). Hal ini karena anak lebih memandang obat sebagai tindakan kuratif daripada preventif (Kärkkäinen S, *et. al* 2014). Dawood OT, *et. al* 2015).

Pengetahuan tentang penggunaan obat juga menunjukkan bahwa anak masih dangkal pengetahuannya terutama sekali tentang cara minum obat apakah sebelum makan atau sesudah makan. Mayoritas anak menyebutkan setiap minum obat mesti makan dulu. Hanya sekitar 9,1% yang menjawab dengan tepat bahwa obat tidak mesti digunakan sesudah makan. Kebiasaan harus makan dulu sebelum minum obat ini sepertinya sudah tertanam sejak lama dari perilaku orang tua. Padahal penggunaan obat tidak mesti harus makan dulu bahkan ada yang dianjurkan minum obat justru sebelum makan atau pada saat perut kosong.

Sedangkan pengetahuan tentang penyimpanan obat juga belum begitu baik. Hanya 56,1 % anak yang meyakini bahwa panas atau cahaya matahari dapat merusak obat dan 56,7% meyakini bahwa obat tidak semestinya disimpan di dalam kulkas. Sisanya anak tidak meyakini atau tidak tahu dengan hal tersebut. Penyimpanan obat di lemari pendingin mungkin dianggap seperti menyimpan buah-buahan sehingga anak merasa obat sebaiknya disimpan di lemari pendingin. Anak juga tidak begitu banyak mengetahui bahwa panas atau cahaya matahari dapat merusak obat.

Untuk melihat hubungan antara karakteristik sosiodemografi dengan pengetahuan responden dilakukan analisis statistik menggunakan uji *Chi Square*. Hasilnya diperoleh bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara beberapa variabel dengan pengetahuan. Variabel tersebut adalah umur, tempat tinggal,

pendapatan keluarga dan ada atau tidak adanya keluarga yang bekerja pada bidang kesehatan.

Menurut literatur, pengetahuan tentang obat dapat dipengaruhi oleh faktor personal (usia dan derajat lokus kontrol internal) serta faktor lingkungan yaitu lingkungan pendidikan (SSE). Adanya iklan obat tidak memberi pengaruh pada pengetahuan tapi hanya dapat meningkatkan persepsi pada anak bahwa obat bermanfaat (Almarsdottir AB and Zimmer C, 1998).

Dalam kaitan dengan usia, penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa anak dengan usia 10-11 tahun memiliki pengetahuan yang lebih baik dari siswa SD usia 6-7 dan 8-9 tahun (Bozoni K, *et. al* 2006). Semakin tinggi usia anak, maka semakin baik pengetahuan anak tersebut (Aramburuzabala, P, 2013; Hämeen-Anttila K, *et. al*, 2006a; Dawood OT, *et. al*, 2011). Dalam penelitian ini juga ditemukan adanya hubungan yang bermakna antara usia dengan pengetahuan. Namun justru anak kelompok usia 10-11 tahun lebih tinggi skor rata-ratanya daripada anak kelompok usia 12-14 tahun. Hal ini mungkin disebabkan karena anak usia 12-14 tahun ini merupakan anak tinggal kelas yang masih berada pada kelas V sekolah dasar yang semestinya menurut usia, anak usia 12-14 tahun ini masuk kelompok kelas VI atau VII. Semakin bertambah usia anak-anak, semakin berhati-hati mereka dalam mengidentifikasi obat sehingga menjadi lebih baik dalam memahami resiko dari suatu obat (Whatley *eta*, 2012).

Pengetahuan siswa dipengaruhi oleh status sosial ekonomi (SES) keluarga dimana keluarga dengan SES yang tinggi pengetahuannya lebih baik dibandingkan keluarga dengan SES yang rendah (Bozoni K, *et. al* 2006; Dawood OT, *et. al* 2011; Dawoot OT, *et. al* 2015). Dalam penelitian ini ditemukan hal yang sama bahwa SES berpengaruh terhadap pengetahuan siswa. Siswa yang tinggal di wilayah pusat kota lebih baik skor pengetahuannya dibandingkan skor pengetahuan pada siswa di dua wilayah lainnya. Begitu juga dengan siswa yang tinggal di wilayah tengah kota lebih baik skor pengetahuannya dibandingkan dengan siswa yang tinggal di pinggiran kota.

Dari hasil penelitian ini, secara keseluruhan pengetahuan anak dapat disimpulkan masih sangat dangkal dan terbatas terutama konsep manfaat dan resiko/bahaya obat. Hal inilah menjadi alasan pentingnya pendidikan obat diberikan kepada anak sejak usia SD. Pengetahuan anak dibentuk oleh sistem nilai yang dianut dan latar belakang orang tua. Pendidikan obat sudah mesti diberikan mulai dari usia 7 tahun (Almarsdottir, AB and Zimmer, C, 1998).

Sementara itu terkait dengan pengetahuan anak dengan obat yang pernah mereka gunakan, dapat dilihat hasilnya pada table 5.24. Dari tabel tersebut diperoleh hasil yaitu hanya sekitar separuh anak yaitu 50,5% yang bisa mengingat atau menyebutkannya kembali. Separuhnya lagi yaitu 49,5% anak tidak mampu mengingat nama obat yang pernah mereka minum. Hal ini menunjukkan bahwa

sebagian anak belum familiar dengan obatnya dan mungkin beranggapan bahwa masalah obat sepenuhnya adalah urusan orang tua sehingga anak merasa tidak perlu ingat atau tahu dengan obat apa yang mereka minum. Sebaliknya di negara maju seperti di Finlandia, anak-anak sudah sangat familiar dengan obat (Hansen, D *et. al.*, 2003; Hämeen-Anttila K *et. al.*, 2009).

Dari 50,5% yang bisa mengingat obat ini, ditemukan fakta bahwa obat yang paling dominan disebutkan adalah berupa nama dagangnya yaitu mencapai 56,0% dan hanya 44,0% yang bisa menyebutkan nama generiknya. Ini menunjukkan bahwa merek dagang dari obat lebih gampang diingat oleh anak daripada nama generiknya. Hal yang sama ditunjukkan pada peneliti sebelumnya dimana sebanyak 40,4% anak lebih ingat dengan merek obat Panadol® dibandingkan nama generik obat (Dawood OT *et. al.*, 2015).

Hal ini bisa disebabkan karena faktor media seperti iklan obat di TV. Sekitar 13,3% anak mendapatkan informasi obat lewat iklan TV yang merupakan sumber informasi obat terbanyak kedua setelah orang tua seperti yang tertara pada Tabel 1. Sementara di Finlandia, anak umumnya mendapat sumber informasi obat dari profesional seperti apoteker dan dokter serta dari media seperti internet dan kemasan obat (Bozoni K *et. al.*, 2006; Hämeen-Anttila K *et. al.*, 2005; Kärkkäinen S *et. al.*, 2014). Berbeda dengan di Yunani, anak-anak justru banyak mendapat informasi obat dari guru sekolah mereka (Bozoni K *et. al.*, 2006). Selain itu, anak yang memiliki pengalaman menggunakan obat ketika sakit, biasanya mengetahui nama obat yang biasa digunakan (Bozoni K *et. al.*, 2006,23).

Jika dilihat dari jenis indikasinya, obat yang paling akrab dengan anak-anak adalah dari golongan analgetik/antipiretik yaitu sebanyak 74,6% dan ini juga sejalan dengan penelitian sebelumnya di Malaysia 47,6% (Dawood OT *et. al.*, 2015) dan di Spanyol 56% (Aramburuzabala P, 2013). Dari golongan ini sebanyak 35,7% menyebutkan parasetamol dan 24,4% menyebutkan mereknya berupa Bodrexin®. Hal ini menggambarkan bahwa penyakit umum yang paling sering didapati anak adalah berupa demam atau sakit kepala atau nyeri biasa. Penelitian di Finlandia menunjukkan bahwa anak lebih banyak menyebutkan obat untuk tujuan sakit kepala yaitu sekitar 31,2% (Kärkkäinen S *et. al.*, 2014). Anak usia 11-15 tahun di Denmark terdapat kecenderungan peningkatan penggunaan obat dari tahun ke tahun untuk penyakit umum terutama analgesik untuk sakit kepala dan obat gangguan lambung (Holstein, BE, *et. al.*, 2003). Penelitian di Kenya menyebutkan bahwa 72% dari siswa SD umur 11-17 tahun di Kenya yang mengalami sakit umum seperti sakit kepala, sakit perut dll, 72% nya tidak memberitahu kepada orang tua, dimana 19% diantaranya mengobati sendiri (Geisslera, PW *et. al.* 2000).

Sedangkan berdasarkan nama obatnya sendiri, anak-anak ternyata lebih familiar dengan obat parasetamol (127 item). Penelitian lain di Brazil juga

menunjukkan bahwa parasetamol juga merupakan obat yang paling banyak digunakan (30,2%) pada praktek pengobatan sendiri oleh anak-anak (Cruz MJ *et. al*, 2014).

6.1.2 Persepsi

Persepsi obat pada anak terutama kaitannya dengan efikasi obat biasanya terbentuk ketika melihat penampilan fisik obat itu sendiri. Persepsi anak tentang efikasi obat, dapat dijelaskan dengan dua kategori berikut yaitu persepsi anak tentang kaitan atau hubungan efikasi dengan faktor formulasi dan sumber obat diperoleh.

Faktor formulasi sering menjadi ukuran bagi anak dalam memandang suatu obat terutama dengan efikasinya. Faktor formulasi tersebut adalah berupa atribut fisik yang terdiri dari rasa, warna dan ukuran. Rasa, warna dan ukuran dari suatu obat jelas tidak memiliki kaitan apapun dengan khasiat atau efikasi obat. Ketiganya lebih berfungsi untuk meningkatkan penampilan obat agar menjadi lebih menarik. Obat dengan rasa lebih manis dan dengan warna yang menarik diharapkan dapat meningkatkan kepatuhan anak untuk minum obat ketika sakit.

Dari ketiga faktor formulasi yaitu rasa, warna dan ukuran ini, persentase anak yang memiliki persepsi yang benar dengan frekuensi lebih banyak adalah pada pernyataan tidak adanya hubungan efikasi dengan rasa obat yaitu sebesar 46,1%. Kemudian diikuti oleh faktor warna dan ukuran yang masing-masingnya yaitu 38,2% dan 35,2%. Sementara itu persentase anak yang mengaitkan efikasi obat dengan rasa, warna dan ukuran masing-masing adalah 26,4%; 22,5% dan 28,2%. Hasil ini justru lebih rendah dari yang ditemukan oleh peneliti sebelumnya di Spanyol yaitu 61,3% untuk rasa dan 53,0% untuk ukuran (Aramburuzabala P, 2013). Anak usia lebih tua mengetahui bahwa efikasi obat tidak dipengaruhi oleh warna obat (Aramburuzabala P, 2013). Hasil penelitian yang lain juga mendukung hasil temuan ini bahwa banyak anak-anak memiliki anggapan bahwa rasa, warna dan ukuran berhubungan dengan efikasi obat (Menacker F *et. al*, 1999).

Sedangkan hubungan efikasi obat dengan harga dan sumber obat diperoleh dapat dijelaskan hasilnya sebagai berikut. Sebanyak 43,3% anak menyatakan bahwa benar tidak ada hubungan antara harga obat dengan efikasi obat. Sebaliknya 32,2% anak menyatakan bahwa harga mempengaruhi efikasi obat. Peneliti lainnya menemukan fakta yang sama bahwa beberapa anak mempercayai bahwa harga mempengaruhi efikasi obat (Menacker F *et. al*, 1999).

Namun untuk hubungan efikasi dengan sumber obat diperoleh, anak-anak ternyata lebih mempercayai bahwa tempat obat yang resmi seperti apotek mempengaruhi efikasi obat yaitu sebesar 49,1%. Sebanyak 37,8% anak di Spanyol juga menyatakan hal yang sama (Aramburuzabala P, 2013) dan oleh peneliti lainnya (Menacker F *et. al*, 1999). Begitu juga dengan cara mendapatkan

obat pakai resep dokter atau tanpa resep dokter menurut anak faktor ini paling besar pengaruhnya terhadap efikasi obat yaitu sebesar 71,2%. Hasil yang sama juga ditunjukkan oleh penelitian sebelumnya bahwa 60,7% anak menyatakan obat dengan resep dokter lebih baik efikasinya (Aramburuzabala P, 2013). Hal ini menunjukkan bahwa kepercayaan anak terhadap dokter lebih tinggi sehingga anak meyakini bahwa setiap obat yang diberikan oleh dokter sangat membantu menyembuhkan penyakit.

Jika hasil penelitian ini dibandingkan dengan beberapa penelitian sebelumnya (Dawood OT *et. al*, 2015) dapat disarikan seperti dalam Tabel 6.1. Dari tabel ini dapat disimpulkan bahwa persepsi anak tiap negara berbeda-beda tentang efikasi obat. Perbedaan ini bisa saja disebabkan karena metode penelitian yang dilakukan. Namun demikian, hasil yang diperoleh dari studi ini tidak begitu berbeda jauh dengan hasil dari studi sebelumnya.

Tabel 6.1 Perbandingan beberapa hasil studi tentang persepsi obat pada anak di beberapa negara

Pernyataan	% Jawaban benar dari pernyataan				
	Hasil studi ini	Malaysia (Dawood 2015)	Armenia (Bush 1985)	Nepal (Bush 1985)	USA (Bush 1985)
Warna obat (berwarna atau putih) mempengaruhi efikasi obat	38,2	57,3	61	54	63
Rasa obat (manis atau pahit) mempengaruhi efikasi obat	46,1	37,7	30	57	27
Ukuran tablet (besar atau kecil) mempengaruhi efikasi obat	35,2	66,1	35	55	22
Harga obat (mahal atau murah) mempengaruhi efikasi obat	43,3	58,9	-	-	-
Cara mendapatkan obat (pakai resep atau tanpa resep) mempengaruhi efikasi obat	15,9	-	32	58	69
Tempat membeli obat (apotek atau toko obat) mempengaruhi efikasi obat	28,6				

*Usia anak di Malaysia 11-12 tahun, Armenia 10-13 tahun, Nepal 9-13 tahun dan USA 10-12 tahun. Studi ini sendiri pada anak 10-14 tahun.

Hasil analisis bivariat terdapat dua faktor yang berpengaruh secara signifikan ($p < 0,05$) terhadap skor rata-rata persepsi responden tentang efikasi obat. Faktor tersebut adalah alamat tempat tinggal responden dan pendamping anak ketika sakit. Anak yang tinggal di pusat kota yang menggambarkan status sosial ekonomi (SES) yang tinggi yaitu di Padang Utara memiliki persepsi yang lebih baik daripada anak yang tinggal di pinggiran kota dengan status SES yang rendah yaitu di Padang Selatan dan Bungus Teluk Kabung. Penelitian sebelumnya

membuktikan bahwa SES mempengaruhi tingkat pengetahuan anak tentang obat (Bozoni K *et. al*, 2006; Dawood OT *et. al*, 2015).

Pendamping anak saat sakit memiliki peran dalam membentuk persepsi anak tentang efikasi obat. Orang tua merupakan sumber informasi obat yang utama dari anak seperti pada Tabel 5.12 sehingga cukup beralasan bahwa anak yang didampingi oleh orang tua ketika sakit memiliki skor rata-rata persepsi obat yang lebih baik dari saudara lainnya.

Secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa persepsi anak tentang efikasi obat masih sangat dangkal. Hampir semua studi yang pernah dilakukan oleh peneliti lain tentang pengetahuan anak terkait obat menunjukkan fakta bahwa pengetahuan anak tentang obat memang sangat terbatas dan terfragmentasi (Aramburuzabala P, 2013; 9, Bozoni K *et. al*, 2006; Hämeen-Anttila K *et. al*, 2006b).

6.1.3 Sikap

Terkait dengan sikap ditemukan pada penelitian terdahulu bahwa anak umur 7 tahun sudah mulai belajar membangun sikap terhadap obat (Hämeen-Anttila K *et. al*, 2006). Sikap anak terhadap obat bisa cenderung negatif atau positif. Pada penelitian ini ditemukan bahwa sikap siswa secara umum tentang obat cenderung positif. Beberapa penelitian lain menunjukkan hal yang sama dimana sikap anak tentang obat umumnya juga positif (Dawoot OT *et. al*, 2011; Sharaideh RM *et. al* 2013; Almarsdottir AB *et. al*, 1997).

Namun demikian, ditemukan sikap negatif anak pada kategori resiko atau bahaya obat dimana hanya 28,0% anak yang menjawab dengan tepat bahwa obat dapat memberikan akibat yang buruk bagi kesehatan. Sisanya sekitar 50,1% menyatakan bahwa obat tidak memberikan dampak yang buruk bagi kesehatan. Anak juga lebih bersikap positif (95,0%) bahwa obat sangat berguna untuk menyembuhkan penyakit. Hal ini sejalan dengan penilaian pengetahuan anak seperti yang telah dibahas sebelumnya bahwa 94,6% anak memandang bahwa obat sangat bermanfaat ketika sakit dan 17,5% anak menyatakan bahwa obat tidak menyebabkan keracunan jika pemakaian yang tidak tepat. Hal ini tentu perlu menjadi perhatian karena anak memandang obat sebagai sesuatu yang tidak berbahaya sehingga berpotensi terjadinya resiko terhadap obat. Hal ini tergambar dari sikap positif anak dimana sebanyak 84,1% menyatakan mereka tidak takut minum obat.

Terkait dengan sikap dalam penggunaan obat, diperoleh hasil bahwa 42,1% anak menyatakan tidak setuju harus tergantung pada orang tua saat mau minum obat. Hal ini menunjukkan keinginan anak untuk mandiri dalam menggunakan obat. Namun demikian dari hasil ini terlihat sikap yang positif saat minum obat ini, dimana sekitar tiga dari empat anak setuju bahwa saat minum

obat mesti ditanyakan berapa kali harus minum obat tersebut, obat apa yang akan diminum dan berapa jumlah obat yang diminum. Hal ini menunjukkan bahwa anak juga bersikap hati-hati dalam menggunakan obat.

Secara keseluruhan dari penelitian ini disimpulkan bahwa anak lebih bersikap positif terhadap obat terutama terkait dengan manfaat obat dan penggunaan obat. Hal ini terlihat dari skor rata-rata sikap adalah sebesar 71,77%. Sedangkan khusus untuk masalah resiko/bahaya obat anak malah cenderung bersifat negatif dengan skor rata-rata sikap 55,0%.

Sedangkan penelitian lain malah menunjukkan sikap sebaliknya dimana anak-anak umumnya memiliki sikap negatif terhadap penggunaan obat seperti memilih untuk tidak digunakan jika memungkinkan (Hämeen-Anttila K *et. al*, 2006a). Perbedaan hasil ini memungkinkan karena perbedaan dalam metode penelitian yang dipakai pada tiap peneliti. Karena anak memiliki sikap negatif terhadap obat maka pendidikan obat harus diberikan terpisah dari pendidikan narkoba (Hameen, AK *et. al*, 2006a).

Hasil uji statistik menggunakan uji *Chi Square* diperoleh bahwa sikap anak tentang obat dipengaruhi secara bermakna oleh beberapa faktor ($p < 0,05$). Faktor tersebut adalah faktor alamat tempat tinggal, pendamping saat sakit dan pengalaman pernah dirawat di rumah sakit. Sedangkan dengan menggunakan uji multivariat diperoleh hasil yang sama. Dengan dapat disimpulkan bahwa ketiga variabel ini memberikan pengaruh yang bermakna terhadap sikap anak terhadap obat.

6.1.4 Perilaku Orang tua

Perilaku orang tua dapat memiliki pengaruh terhadap perilaku anak karena anak akan mengamati dan cenderung meniru apa yang dilakukan oleh orang tua dalam menggunakan obat (Bush PJ and Iannotti RJ, 1988; Bush PJ and Iannotti RJ, 1990). Oleh karena itu, dalam penelitian ini perlu dilihat beberapa aspek perilaku orang tua terkait dengan obat.

Dalam hal mendapatkan obat, sebanyak 10,7% orang tua pernah membeli obat keras seperti antibiotik di apotek. Hal ini tentunya merupakan perilaku yang salah karena obat keras hanya bisa diperoleh dengan resep dokter. Ini juga sekaligus menunjukkan fungsi apoteker di apotek juga belum berjalan optimal dalam hal pelayanan obat keras.

Perilaku negatif juga ditunjukkan oleh orang tua saat penggunaan antibiotik, dimana sebanyak 68,2% orang tua pernah menghentikan penggunaan antibiotik jika anak sudah merasa sembuh atau baikan. Padahal semestinya antibiotik ini justru harus dihabiskan.

Beberapa kelalaian orang tua dalam menggunakan obat untuk anak juga bisa membahayakan anak seperti salah dalam pemberian. Dalam penelitian ini hal

yang sama ditemukan, misalnya terdapat 16,9% orang tua yang pernah memberikan obat dengan dosis yang kurang, 8,3% pernah salah memberikan obat dan 6,6% justru pernah memberikan obat dengan dosis berlebih. Padahal umumnya (96,8%) orang tua menyatakan bahwa mereka selalu memperhatikan aturan minum obat saat akan meminumkan obat pada anak. Hal ini menunjukkan adanya potensi *harm* bagi anak karena hal di atas. Perilaku anak yang umumnya bersifat pasif dalam menggunakan obat akan memperparah keadaan ini. Oleh sebab itu, anak memang perlu dididik menjadi pengguna obat yang aktif. Untuk itulah, pentingnya pendidikan obat perlu diberikan pada anak sejak dini.

Terkait dengan perilaku menyimpan obat, sebanyak 67,6% orang tua pernah menyimpan obat sisa untuk persediaan. Ini juga sebenarnya tidak dibolehkan dan berpotensi terjadinya pengunasan obat. Data ini dua kali lebih tinggi dari data Riskesdas 2013. Data Riskesdas 2013 menyebutkan bahwa rata-rata 35,2% rumah tangga (RT) di Indonesia menyimpan obat untuk swamedikasi dimana proporsi RT yang menyimpan obat keras 35,7% dan antibiotika 27,8%. Ditemukannya obat keras dan antibiotika untuk swamedikasi menunjukkan terjadinya penggunaan obat yang tidak rasional (Kemenkes RI, 2013).

Untuk perilaku menyimpan obat, 34,6% orang tua menyimpan obat di sembarang tempat atau tidak di kotak obat. Sebanyak 23,1% orang tua justru menyimpan obat di dalam kulkas. Hal ini sejalan dengan pengetahuan siswa dimana 25,2% menyatakan bahwa obat mesti disimpan di kulkas. Selain itu 10,3% menyimpan obat di meja makan, sisanya disimpan di lemari makanan, dalam kamar dan lemari pakaian. Hanya 57,3% yang punya kotak obat untuk tempat penyimpanan obat. Hal ini menunjukkan bahwa akses obat oleh anak di rumah lebih mudah.

Sedangkan perilaku membuang obat, sebanyak 19,3% orang tua menyatakan pernah membuang obat ke sembarang tempat. Perilaku yang sama juga ditunjukkan oleh anak, tetapi proporsi perilaku anak lebih tinggi dua kalinya yaitu 35,6%. Perilaku negatif ini juga menjadi contoh rendahnya keamanan obat di rumah.

Secara umum perilaku orang tua terhadap obat lebih positif yaitu dengan skor rata-rata 66,10%. Namun perilaku terkait menyimpan obat justru cenderung negatif.

6.1.5 Perilaku Anak

Rendahnya pengetahuan anak tentunya juga bisa berdampak pada kepercayaan anak pada obat. Dalam penelitian ini, kepercayaan anak terhadap obat dijelaskan dari perilaku anak menggunakan obat serta bagaimana anak bisa mengingat obat yang pernah dipakainya. Perilaku anak dalam menggunakan obat

di sini dapat dikategorikan atas tiga subbagian yaitu dalam mendapatkan, menggunakan, menyimpan dan membuang obat.

Pada perilaku dalam mendapatkan obat, hampir kebanyakan anak yaitu sekitar 85,1% menyatakan tidak pernah membeli obat bebas sendiri tanpa sepengetahuan orang tua. Akan tetapi ada sekitar 11,5% anak yang pernah membeli obat bebas sendiri. Perilaku membeli obat sendiri jika tidak dibarengi dengan pengetahuan yang cukup sangat rentan memberikan dampak yang kurang baik bagi anak terutama dengan resiko seperti terjadinya efek samping atau mungkin keracunan obat.

Terkait dengan otonomi anak dalam menggunakan obat, sebagian anak menyatakan bahwa mereka tergantung pada orang tua dan sebagian yang lain tidak tergantung orang tua. Perbandingan persentasenya hampir sama diantara keduanya. Sebanyak 48,5% anak selalu menunggu orang tua dulu ketika akan minum obat dan sebaliknya 47,1% anak malah menyatakan tidak selalu menunggu orang tua dulu saat akan minum obat. Sebanyak 47,5% anak tidak pernah minum obat sendiri tanpa sepengetahuan orang tua dan sebaiknya sebanyak 46,3% menyatakan pernah minum obat sendiri tanpa sepengetahuan orang tua. Dilihat dari hasil ini dapat disimpulkan bahwa otonomi anak dalam menggunakan obat sudah cukup besar. Ini menunjukkan bahwa anak tidak takut dengan obat dan sudah bisa menyadari bahwa obat dapat menyembuhkan jika digunakan secara teratur. Hal ini sejalan dengan penelitian lain yang menunjukkan bahwa obat harus diminum ketika sakit dan ketika dibutuhkan (Hameen-Anttila K *et. al*, 2006a; Menacker F *et. al*, 1999).

Penelitian di AS menyebutkan bahwa 44 % anak usia 9–16-tahun membawa obat mereka ke perkemahan musim panas di AS. Obat yang umumnya dibawa adalah analgesik/antipiretik (35,6%) dan antihistamin/dekongestan (31,1%). 8% dari mereka yang berusia 9–12 tahun dan 28% dari mereka yang berusia 13–16 tahun telah berbagi obat dengan anak lain di perkemahan (Rudolf MC, *et. al* 1993).

Pada negara maju seperti Amerika Serikat, anak-anak sudah yakin dengan dirinya sebagai pengguna obat yang aktif dan mereka dilaporkan memiliki otonomi yang lebih dalam penggunaan obat. Studi lainnya menyebutkan bahwa 44% anak usia 9-16 tahun selalu membawa obatnya ketika kegiatan perkemahan musim panas dan 25% diantaranya anak usia 9-12 tahun menggunakannya sendiri tanpa sepengetahuan orang tua (Hameen-Anttila, K and Bush PJ, 2008).

Otonomi anak yang terbatas dalam menggunakan obat, ditunjukkan oleh kemampuan anak untuk mengingat obat yang pernah digunakannya seperti yang telah dibahas di atas. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian anak beranggapan bahwa masalah obat sepenuhnya adalah urusan orang tua sehingga anak merasa tidak perlu ingat atau tahu dengan obat apa yang mereka minum. Sebaliknya di

negara maju seperti di Finlandia, anak-anak sudah sangat familiar dengan obat (Hansen, D *et. al*, 2003; Hämeen-Anttila K *et. al*, 2006a).

Adanya perilaku negatif terkait dengan obat perlu dilihat dari pendekatan sosiologis untuk memahami dinamika interaksi-interaksi sosial dan fungsi dari institusi sosial khususnya keluarga. Secara sosiologis, keluarga sebagai institusi sosial menekankan peran atau fungsi orang tua yang mempunyai kekuatan untuk bersikap tegas dan memecahkan masalah-masalah anggota keluarga termasuk masalah obat. Lebih jelas dari struktur fungsional bahwa keluarga merupakan kerangka pembentukan sosialisasi dengan mengasumsikan seperti anak-anak, sebagai kelompok masyarakat yang pertama kali belajar secara mekanik tentang imbalan dan hukuman (secara langsung dan mewakili). Selama proses sosialisasi, individu-individu membangun kepribadian berdasarkan komitmen dengan norma-norma, nilai-nilai dan perilaku-prilaku mereka belajar. Mereka diajarkan secara langsung dan tidak langsung dalam menghadapi atau memecahkan masalah termasuk tentang obat dan menunjukkan otoritas dalam situasi tertentu untuk mendapatkan nilai sehat (Conrad *et. al*, 2010; Ritzer G, 2012).

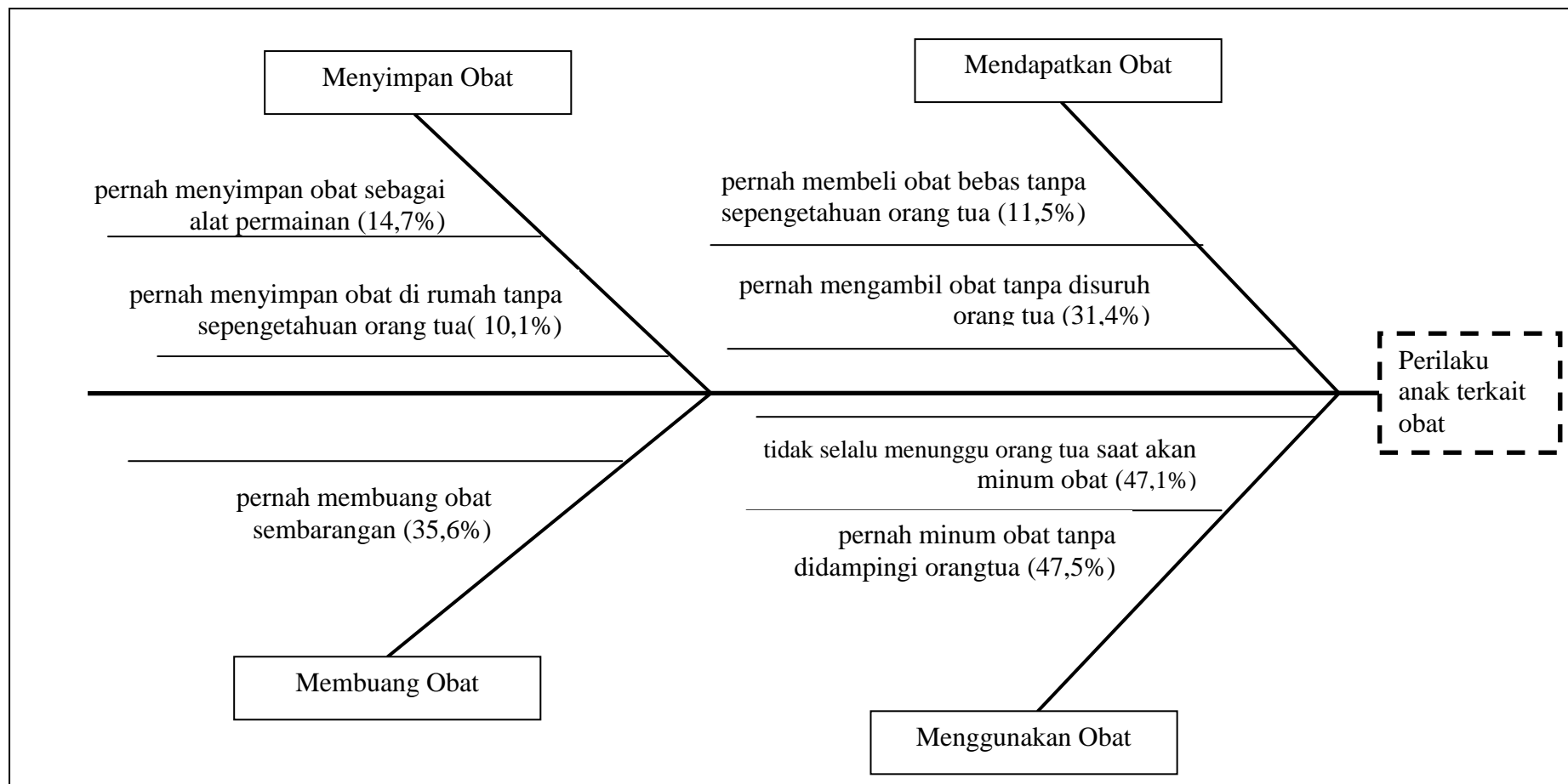
Selain itu, masyarakat banyak menganggap bahwa untuk mendapatkan nilai sehat sangat bergantung pada kehadiran obat. Ketiadaan obat, kemudian dianggap sebagai ketiadaan cara untuk mendapatkan diri yang sehat dan/atau hidup yang sehat. Padahal, dibalik itu semua, ternyata ditemukan bahwa untuk mendapatkan kesehatan dan/atau meningkatkan kualitas hidup yang sehat, tidak hanya dibutuhkan obat, tetapi cara lain yang memiliki fungsi sama dengan obat.

Obat dalam dunia kesehatan, selain memiliki simbol ekonomi, juga memiliki simbol *expertise*. Orang yang mampu beli obat adalah ciri orang yang memiliki kemampuan ekonomi. Sementara orang yang tidak berobat adalah orang yang tidak memiliki kemampuan ekonomi. Analisis ini mungkin tidak tepat seluruhnya, khususnya bila dikaitkan dengan tingkat pengetahuan seseorang terhadap obat itu sendiri. Karena obat yang sesungguhnya mujarab untuk kesehatan tubuh dan rohani adalah menjaga kesehatan itu sendiri. Namun demikian, untuk konteks saat ini, interpretasi obat merupakan simbol ketahanan ekonomi yang dimiliki.

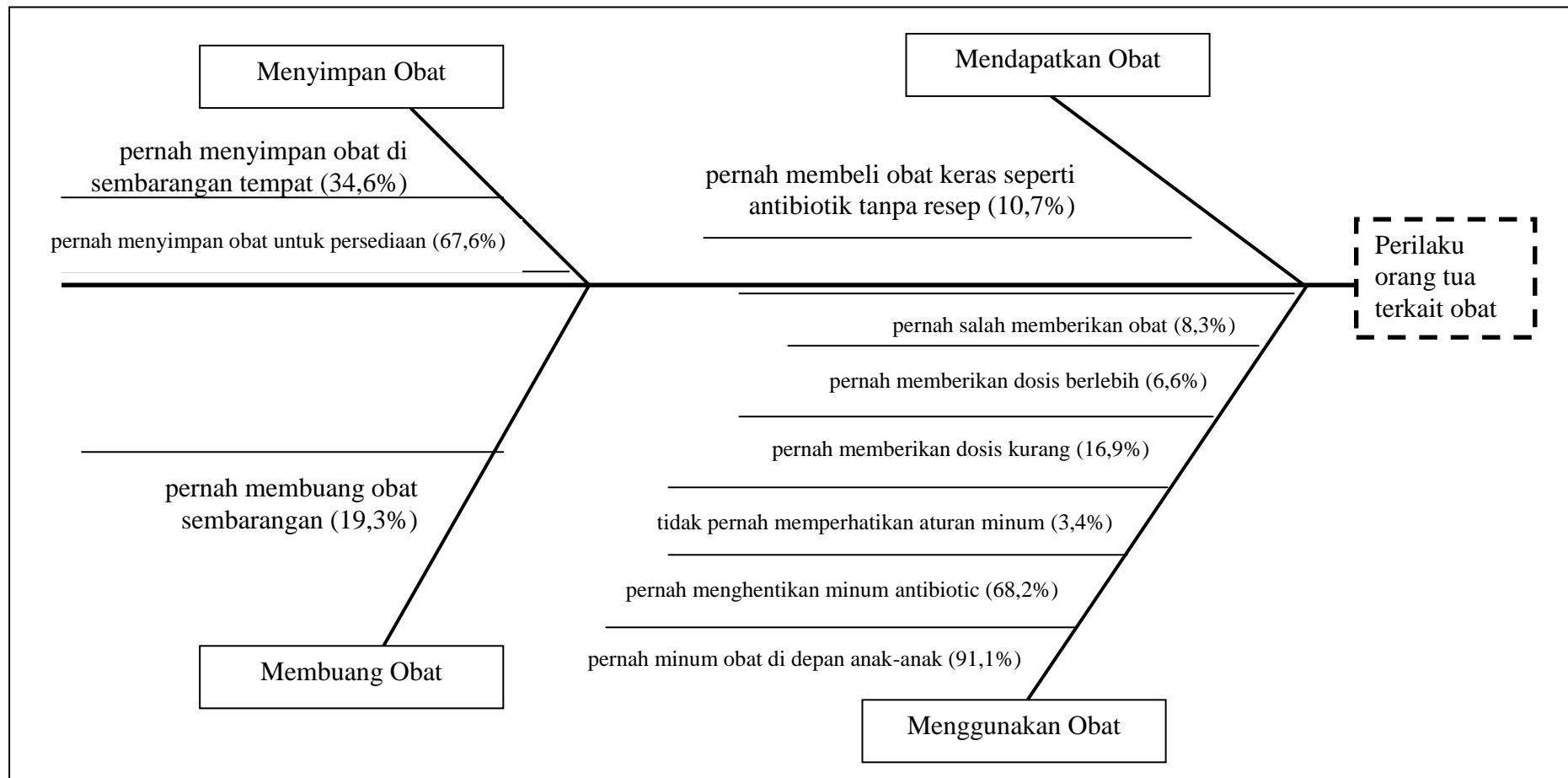
Begitu juga dengan legitimasi intelektual dan hegemoni pelaku kesehatan begitu sangat kuat. Selain kondisi psikologis publik yang masih percaya secara buta kepada pelayan kesehatan (farmasi atau dokter), juga dipengaruhi oleh simbol-simbol lainnya yang menyebabkan rasio-publik tidak kritis. Pencatuman bahasa latin atau bahasa asing dalam tablet atau kemasan obat merupakan ciri *expertise* obat yang berkembang di masyarakat. Fenomena ini bukan masalah sederhana, bahkan merupakan sesuatu hal yang patut untuk dicermati secara jelas dan tegas oleh publik. Di masyarakat, karena ketidakmampuan membaca bahasa dalam kemasan obat menyebabkan dirinya tidak pernah protes, tidak kritis

terhadap status manfaat/resiko obat dan relevan tidaknya obat dengan penyakit yang sedang dideritanya (Conrad *et. al*, 2010; Ritzer G, 2012).





Gambar 6.1 Diagram tulang ikan untuk perilaku anak terkait obat



Gambar 6.2 Daigram tulang ikan untuk perilaku orang tua terkait obat

6.2 Penelitian Tahap II

6.2.1 FGD pada Siswa

Hasil FGD pada siswa ini mendukung studi kuantitatif sebelumnya bahwa pengetahuan anak tentang obat memang masih terbatas dan terfragmentasi. Hal ini bisa dilihat lebih dalam dari hasil FGD. Dalam hal tujuan penggunaan obat, siswa mampu menyatakan bahwa obat berfungsi disamping untuk mengobati, juga untuk mencegah. Contoh obat untuk mencegah penyakit yang dapat disebutkan siswa adalah vitamin, obat kaki gajah, obat cacing. Namun ada beberapa juga yang salah seperti menyebutkan obat sakit perut atau demam sebagai obat preventif. Bahkan madu dan jamu masih dikelompokkan anak sebagai obat.

Pengetahuan terkait penggunaan obat, dari studi kuantitatif disebutkan bahwa 82,1% anak mengatakan bahwa ketika minum obat sebaiknya makan dulu. Dari studi FGD diperoleh jawaban bahwa menurut anak menggunakan obat sesudah makan bertujuan agar obat dapat tercerna dengan baik, sehingga kerja obat lancar dan berkhasiat dan tidak ada efek samping obat. Ini sejalan dengan peneliti lain bahwa anak umumnya memang beranggapan bahwa obat diminum sesudah makan, jika diminum sebelum makan dianggap obatnya tidak tepat terutama tidak tepat waktu (Geest S and Geissler PW, 2003).

Terkait dengan konsep efek samping, umumnya anak pernah mendengar istilah efek samping obat, tapi anak hanya bisa menyebutkan contoh efek samping yang tidak membahayakan seperti sakit kepala, mual. Keterbatasan anak dengan konsep efek samping ini, maka dapat menjawab kenapa dari studi kuantitatif hanya 42,5% yang benar menyatakan bahwa beberapa obat dapat menimbulkan efek samping. Hal yang sama juga dipersepsikan oleh anak di Finlandia usia 10-11 tahun dan 13-14 tahun mengetahui bahwa obat hanya kadang-kadang menyebabkan efek samping. Semakin tinggi usia anak, semakin paham anak dengan masalah efek samping (Hameen-Anttila K *et. al*, 2006a). Sebaliknya penelitian di Jerman menunjukkan bahwa 79% anak usia 15-17 tahun sangat hati-hati dengan obat karena menyakini obat dapat menyebabkan efek samping (Stoelben S *et. al*, 2000).

Dari FGD ditemukan bahwa anak menggunakan kosa kata yang tidak jelas tentang obat yang menyiratkan bahwa mereka tidak memahami sepenuhnya semua informasi yang mereka dapat tentang obat. Anak-anak mendapatkan pengetahuan tentang obat selama kehidupan sehari-hari sehingga menghasilkan pemahaman yang terfragmentasi. Anak-anak menyadari bahwa mungkin terdapat resiko saat menggunakan obat sehingga anak lebih suka tidak menggunakan obat jika memungkinkan. Pemahaman ini cenderung meningkat dengan meningkatnya usia. Anak usia 7 tahun sudah terbangun sikap tentang obat. Namun, kepercayaan dan perilaku anak terhadap obat relatif stabil pada kelas 3 dan 4 atau usia 9-10

tahun. Oleh sebab itu perlu pendidikan obat kepada anak. (Hameen, AK, *et. al*, 2006a).

Terkait dengan persepsi, ditemukan jawaban dari hasil studi kuantitatif sebelumnya. Secara umum persepsi anak tentang obat sangat rendah. Anak beranggapan bahwa khasiat obat dipengaruhi oleh organoleptis obat itu sendiri seperti rasa, ukuran dan warna. Begitu juga dengan harga, cara dan tempat memperoleh obat.

Persepsi anak yang paling rendah skornya adalah persepsi hubungan efikasi obat dengan sumber obat diperoleh (obat dengan resep dan nonresep). Menurut anak, obat dari resep dokter lebih berkhasiat dari obat tidak pakai resep karena lebih bagus, dokter lebih tahu tentang penyakit, dokter tahu obat yang akan diberikan, lebih tertentu obatnya. Hal ini menunjukkan kepercayaan anak kepada dokter lebih tinggi dimana dokter dianggap sebagai orang yang paham dengan penyakit dan obat yang diberikan. Begitu juga dengan sumber obat diperoleh lainnya yaitu dari apotek atau toko obat. Kepercayaan anak pada apotek lebih besar karena obat dari apotek berasal dari resep dokter dan penampilan apotek yang lebih bersih.

Obat dengan ukuran lebih besar dianggap lebih berkhasiat karena lebih banyak mengandung jumlah obatnya. Suatu penelitian menjelaskan bahwa anak-anak sering percaya bahwa pengobatan lebih baik jika dikonsumsi dalam jumlah banyak, lebih mahal dan dibeli di apotek. Contohnya anak berpikir jika meminum 2 tablet, sakit kepala akan hilang lebih cepat dibandingkan dengan 1 tablet (Maria, CD 2011).

Terkait dengan sikap anak terhadap obat, anak-anak umumnya justru memandang bahwa obat tidak memberikan efek yang buruk bagi kesehatan atau tidak membahayakan tubuh karena obat justru menolong menghilangkan penyakit atau mengobati penyakit. Beberapa anak lain menyebutkan bahwa obat yang berbahaya adalah obat yang mengandung narkoba. Sebagian kecil yang berpendapat bahwa obat berbahaya bagi tubuh karena adanya efek samping obat tersebut.

Pada studi lain disebutkan bahwa bahaya obat dihubungkan dengan jika anak salah minum obat, minum obat orang lain (obat dewasa) dan minum obat untuk penyakit yang berbeda (Hameen-Anttila K *et. al*, 2006a; Menacker F *et. al*, 1999; Bush PJ and Davidson FR, 1982). Hal ini yang menyebabkan anak lebih sulit untuk minum obat, karena berpikir bahwa meminum obat tanpa alasan berbahaya dan menyebabkan kematian (Maria, CD 2011).

Masalah sikap yang terkait dengan otonomi anak dalam menggunakan obat, anak beranggapan bahwa tidak perlu menunggu orang tua saat minum obat karena sudah bisa minum obat sendiri. Tetapi ada juga yang menyebutkan bahwa

harus didampingi orang tua karena belum tahu obat yang akan diminum, agar tidak salah obat.

Perilaku minum obat yang semestinya didampingi oleh orang tua, justru ditanggapi berbeda oleh anak. Umumnya anak memang sependapat bahwa minum obat harus dibawah pengawasan orang tua (perlu didampingi) karena mereka beranggapan bahwa anak tidak tahu tentang obat dan jenis obat dan juga agar tidak salah obat. Ketika anak menjawab tidak perlu didampingi mereka beranggapan bahwa anak bisa mengambil sendiri obatnya dan bisa minum sendiri tanpa bantuan orang tua. Orang yang selalu mendampingi anak minum obat adalah ibu dan tidak satupun menyebut ayah. Sebagian besar anak tidak memandang dirinya sebagai pengguna obat yang pasif tapi justru aktif dalam berbagai proses. Bagi kebanyakan anak perilaku mereka dalam memutuskan penggunaan obat dibentuk oleh keputusan mereka sendiri (Bush, PJ and Davidson, FR, 1982).

Berdasarkan FGD pada anak ini dapat disimpulkan bahwa pengetahuan anak tentang obat masih dangkal, terutama tentang konsep manfaat dan resiko/bahaya dari obat. Diantara 2 kategori obat yaitu antara manfaat dan bahayanya, anak memandang lebih besar manfaat obat ketimbang bahayanya. Hal ini sejalan dengan hasil studi kuantitatif dimana pengetahuan anak tentang manfaat lebih tinggi dari pengetahuan tentang bahaya obat. Masalah bahaya obat dianggap ringan oleh anak karena ketidaktahuan anak dengan konsep efek samping. Efek samping diidentikkan oleh anak dengan sesuatu yang ringan seperti mual, pusing dan sakit kepala saja.

6.2.2 FGD pada Orang tua

Jika anak memandang obat tidak berbahaya, maka orang tua justru memandang obat dengan cukup hati-hati. Hal ini mirip dengan penelitian oleh Hameen Anttila K, *et. al* 2011 dimana sebanyak 15% orang tua di Finladia cenderung hati-hati dengan obat. Padahal umumnya orang tua berpendapat bahwa obat berbahaya jika dosis yang diminum berlebih, adanya efek samping serta jika dibeli tanpa resep dokter.

Hal yang sama juga ditemukan di Finladia dimana sebanyak 69% orang tua cemas dengan resiko/bahaya obat, namun sebanyak 49% dari mereka justru mengatakan bahwa obat bebas tersebut aman digunakan (Hameen Anttila K, *et. al* 2011).

Terkait masalah kepatuhan menggunakan obat, dari studi kuantitatif disebutkan bahwa 83,9% anak patuh minum obat dan dari studi FGD semua anak menyatakan bahwa mereka berani atau tidak takut minum obat. Namun berdasarkan FGD dengan orang tua, ternyata ada anak yang tidak patuh minum obat. Kepatuhan minum obat menurut hasil FGD ini dipengaruhi oleh pengalaman

anak dengan obat sebelumnya, keinginan anak untuk sembuh, kemampuan orang tua dalam membujuk anak.

Masalah ketakutan minum obat, menurut peneliti lain bahwa berkembangnya rasa takut pada anak yang memerlukan pengobatan disebabkan karena informasi/komentar negatif yang diterima oleh anak mengenai obat seperti “jauhkan” atau “berbahaya” menyebabkan. Mereka jadi bingung apakah obat ini baik atau buruk. Anak dibawah 10 tahun berpikir bahwa obat mengandung racun dan meminum racun menyebabkan kematian (Maria, CD 2011)

Perilaku minum obat di depan anak, ternyata semua orang tua pernah menggunakan obat di depan anak. Menurut orang tua agar anak tidak takut minum obat, agar anak tahu dengan obat, untuk edukasi pada anak, memotivasi anak agar tidak takut minum obat. Padahal justru hal ini sebaiknya dihindari apalagi untuk anak di bawah usia 4 tahun karena anak akan mencontoh apa yang mereka saksikan (Bush PJ, 1999).

Berdasarkan hasil FGD di atas disimpulkan bahwa anak menurut pandangan orang tua lebih banyak bersifat pasif sedangkan orang tua juga memiliki keterbatasan dalam hal pengetahuan tentang obat. Oleh sebab itu, pendidikan obat menjadi suatu hal yang sangat penting agar anak dapat diberdayakan menjadi lebih aktif dan bertanggungjawab terhadap obat yang mereka gunakan.

6.2.3 FGD pada Guru

Hasil FGD guru dapat dijelaskan bahwa terdapat peluang memasukkan pendidikan obat pada materi pendidikan kesehatan dalam mata pelajaran PJOK karena ada alokasi waktu selama 1 semester khusus untuk materi pendidikan kesehatan yang selama ini diisi dengan materi tentang narkoba. Kendala yang dihadapi dalam materi narkoba ini hanyalah terkait dengan tidak adanya alat peraga sehingga para guru hanya mengandalkan dari buku teks yang tersedia saja.

Menurut para guru, pendidikan obat perlu diberikan kepada siswa dengan alasan diantaranya membentuk perilaku anak yang lebih baik tentang obat serta mengoptimalkan fungsi UKS. Melibatkan guru dalam pendidikan obat sangat penting, namun guru mungkin juga memiliki sikap negatif terhadap obat sehingga dapat mempengaruhi pesan yang akan mereka ajarkan. Oleh sebab itu, guru juga perlu dilatih dengan memberikan bahan atau materi dengan struktur yang sederhana dan siap pakai (Hameen,AK *et. al*, 2006a).

6.3 Penelitian Tahap III

6.3.1 Disain dan Pengembangan Model

Model CBOB yang dikembangkan disusun secara hirarki berdasarkan studi literatur. Yang menjadi dasar utama adalah bagaimana membantu mengatasi masalah global yang terkait dengan obat yaitu penggunaan obat yang rasional. Perilaku penggunaan obat yang rasional sangat terkait dengan pengetahuan masyarakat itu sendiri tentang obat. Pengetahuan ini dapat diperoleh melalui edukasi atau pendidikan obat pada masyarakat baik secara formal maupun non formal. Untuk itu, salah satu strategi yang dilakukan oleh WHO untuk mempromosikan penggunaan obat rasional ini adalah melalui program pendidikan obat pada masyarakat pada berbagai level termasuk melalui sekolah. WHO memandang pendidikan obat merupakan bagian penting dari pendidikan kesehatan di sekolah dalam rangka menuju sekolah sehat (WHO, 2003).

Selanjutnya FIP sebagai federasi apoteker internasional menyatakan bahwa apoteker memiliki peran dan tanggungjawab dalam mengajari anak dan remaja tentang obat (FIP, 2001). Sebelumnya USP telah mengembangkan suatu pedoman bagaimana mengembangkan program pendidikan obat beserta bahan ajarnya dengan melibatkan orang tua serta apoteker sebagai ahlinya obat. (Bush PJ, 1999).

Dari kajian di atas, maka disusun konsep model CBOB berdasarkan *outcome* yang ingin dicapai seperti pada Gambar 5.1. Dari gambar tersebut dapat dijelaskan bahwa pendidikan obat akan menghantarkan pengetahuan yang baik dan memainkan peran penting dalam peningkatan perilaku terkait obat. Salah satu indikator dari dampak perilaku kesehatan termasuk obat adalah dari literasi kesehatan. Literasi kesehatan meliputi kemampuan untuk mengumpulkan, membaca, memahami dan menggunakan informasi kesehatan dengan baik sehingga dapat membuat putusan yang tepat terkait dengan masalah kesehatan termasuk obat (Ting, HW *et. al.* 2009).

Konsep model CBOB ini selanjutnya dibuat *prototype* nya yang sesuai dengan tahap perkembangan kognitif anak, dimana usia 7-11 tahun adalah tahap operasional kongkrit dan usia 12 tahun ke atas tahap operasional formal (Byrnes JP, 2008). Berdasarkan hal ini maka model CBOB ini ditujukan untuk anak SD kelas V dan VI.

Prototype model CBOB ini berupa sebuah bangunan seperti pada Gambar 5.2. Dari *prototype* model CBOB ini terlihat bahwa istilah benar dalam CBOB ini memuat pengertian bahwa untuk belajar obat diperlukan tiga unsur penting yaitu *man*, *materials* dan *methods* yang disebut dengan istilah 3M. Prinsipnya adalah belajar obat harus dibawah bimbingan ahlinya yaitu apoteker yang bisa dibantu oleh setingkat mahasiswa farmasi yang memiliki pengetahuan dasar tentang obat serta memberdayakan guru dan orang tua, menggunakan metode yang menarik

dan menyenangkan dengan bahan/materi ajar sesuai dengan usia anak. Komunikasi antara guru atau orang tua serta didukung oleh apoteker sebagai profesional kesehatan dibidang obat merupakan kunci penting keberhasilan terwujudnya literasi kesehatan yang baik (Devraj R *et. al*, 2010).

Untuk bahan/materi ajar yang cocok diberikan untuk anak sudah disesuaikan dengan usianya dan hal ini merupakan hal pokok yang sangat strategis. Di negara lain seperti Taiwan, mereka menggunakan 5 kemampuan pokok yang harus dimiliki oleh siswa yaitu kemampuan menjelaskan dengan baik kondisi kesehatan pribadi kepada dokter seperti gejala yang dirasakan, kemampuan memeriksa informasi kemasan obat seperti cek dosis, efek samping dan lain-lain, kemampuan minum obat dengan benar sesuai resep, kemampuan menjadi master bagi diri sendiri ketika minum obat dan kemampuan menjadi partner dengan apoteker dan dokter (Hsueh YC *et. al*, 2014; Hsueh YC *et. al*, 2012). Pada model CBOB ini juga memiliki hal di atas, kecuali pada kemampuan menjelaskan pada dokter tentang penyakitnya.

6.3.2 Disain dan Pengembangan Modul

Untuk mendukung pelaksanaan model CBOB ini maka dilengkapi dengan modul yang isinya berupa bahan ajar. Modul ini terdiri atas tiga yaitu modul untuk siswa, guru dan orang tua.

Hasil uji coba modul ini memberikan hasil yang baik. Hal ini dapat dilihat dari skor penilaian siswa dalam beberapa kategori yaitu pengetahuan, persepsi, sikap dan perilaku yaitu sebelum dan sesudah perlakuan. Dari tabel 5.65 terlihat bahwa variabel pengetahuan dan persepsi siswa mengalami peningkatan secara bermakna ($p < 0,05$) terhadap skor rata-rata sebelum dan sesudah perlakuan dengan model CBOB ini. Sedangkan sikap dan perilaku meski mengalami peningkatan setelah pembelajaran dengan model CBOB ini, tapi peningkatannya tidak bermakna ($p > 0,05$).

6.4 Penelitian Tahap IV

Dari gambaran tingkat pengetahuan, persepsi, sikap dan perilaku siswa sebelum dan sesudah intervensi dengan model CBOB dapat disimpulkan bahwa model CBOB ini dapat meningkatkan secara bermakna semua variabel tersebut, kecuali variabel perilaku. Untuk menjamin *retensi* pengetahuan, persepsi dan sikap anak tentang obat ini, maka perlu dilakukan kegiatan berkelanjutan seperti terus mendorong guru berperan aktif dalam mempelajari materi tentang obat serta pemberian pembelajaran berbasis internet dengan menyediakan laman *web* khusus tentang pendidikan obat.

Metode pembelajaran yang menggunakan metode interaktif seperti dengan diskusi, lembaran kerja siswa (LKS) dan permainan sangat tepat diberikan untuk

siswa SD. Model interaktif akan dapat merangsang anak untuk berlomba-lomba menjadi yang terbaik dari sesama temannya sehingga model ini sangat tepat untuk membantu peningkatan pengetahuan anak tentang obat. Apalagi keterlibatan langsung apoteker yang merupakan profesional kesehatan yang dapat membantu meningkatkan pengetahuan anak yang dibutuhkan oleh anak terutama ketika mereka tumbuh menjadi dewasa nantinya (Andersson SK, 2012).

Model CBOB ini pada hakeketnya menekankan kepada bagaimana konsep obat dapat dipahami anak dengan utuh sehingga anak dapat bersikap dan berperilaku positif terhadap obat ini ketika menggunakannya nanti. Hal ini disebabkan karena obat bukan hanya tanggung jawab orang dewasa saja, tapi merupakan tanggungjawab semua orang termasuk anak, karena anak dapat berkontribusi. Oleh sebab itu, perlu pembelajaran penggunaan obat pada anak di sekolah yang dapat dimulai dari kelas 4 atau usia 10-12 tahun.

Pendidikan obat pada SD harus menjamin bahwa obat yang bermerek tidak dipromosikan di sana, tetapi lebih kepada masalah bahaya dan resiko obat. Pendidikan obat lebih ditujukan pada penggunaan obat yang rasional sehingga anak dapat sebagai *agent* bagi sekolah dan keluarga serta sekaligus menyiapkan kehidupan mereka (Hameen AK, 2005). Pendidikan narkoba memang juga penting, tapi pendidikan tentang obat yang rasional juga sangat penting karena penyalahgunaan obat hanya terjadi pada sedikit orang sedangkan masalah obat hampir berhubungan dengan semua orang karena diperlukan untuk pengobatan. Namun demikian, pendidikan tentang penggunaan obat rasional harus diberikan terpisah dengan penggunaan obat yang salah seperti peyalahgunaan obat dan aspek bahaya dari penggunaan obat-obatan. Hal ini dimaksudkan untuk mencegah munculnya ketakutan anak terkait penggunaan obat-obatan ketika dibutuhkan (Siitonen P *et. al.*, 2014). Mendidik anak sejak dini tentang penggunaan obat yang rasional dapat menjadi salah satu cara untuk mencegah penyalahgunaan obat (Hameen AK *et. al.*, 2009).

Kurikulum universal tentang pendidikan obat dapat diadaptasi ke kurikulum lokal karena anak-anak dalam budaya berbeda memiliki persamaan dalam apa yang ingin mereka ketahui, lakukan dan inginkan tentang obat. Anak-anak memiliki hak atas informasi dasar tentang obat-obatan sehingga anak perlu dipersiapkan untuk menggunakan obat-obatan ketika mereka menjadi pengguna. Selain itu, anak sekolah bisa menjadi pemberi informasi tentang obat-obatan untuk keluarga mereka. Pengetahuan anak-anak tentang obat-obatan sangat tidak memadai sehingga perlu dilakukan pendidikan obat. Program di negara lain dapat dicontoh untuk diterapkan (Bush, PJ and Davidson FR, 1985).

Pendidikan obat sejak lebih awal yang bahkan dimulai dari usia dini sangatlah penting. Anak usia 9 tahun sudah melakukan praktek mengobati sendiri, maka intervensi yang efektif sudah harus dilakukan kepada anak usia sekolah

dasar (Rudolf MC, *et. al* 1993). Dengan demikian sangatlah tepat jika pendidikan obat diberikan lebih dini atau awal kepada anak-anak. Orietasi anak relatif stabil pada usia sekolah (Bush, PJ and Iannotti RJ, 1988). Menurut studi lain., sebanyak 93% guru di Finlandia berpendapat bahwa penggunaan obat yang tepat perlu diajarkan kepada anak sehingga perlu dimasukkan dalam kurikulum. Siswa kelas 4 paling tertarik belajar tentang obat (Hameen, AK *et. al*, 2004).

Anak pada dasarnya ingin mengetahui lebih jauh tentang obat. SD merupakan tempat yang ideal dalam pengembangan sikap dan keyakinan sejak dini. Informasi dasar tentang obat dan penggunaan yang tepat merupakan bagian dari pendidikan kesehatan. Pendidikan obat ini akan dapat membuat anak untuk memutuskan hal yang terbaik terkait dengan mutu dan informasi tentang obat yang mereka terima. Dengan demikian pendidikan obat dapat menyiapkan anak untuk menggunakan obat secara rasional saat dewasa nanti (Desai, C, *et. al*, 2005).

Keterlibatan tenaga profesional dan orang tua dalam CBOB ini sangat penting dan strategis. Profesi kesehatan seperti apoteker serta orang tua memiliki peran dalam membantu anak agar memahami kenapa mereka memperoleh pengobatan dan bagaimana cara menggunakan obat tersebut secara tepat dimulai dari usia dini. Pemahaman sejak dini ini dapat mempengaruhi perilaku mereka dalam menerima pengobatan saat dewasa nanti (Maria, CD 2011).

Apoteker sebagai profesional mesti memiliki peran dengan berkomunikasi langsung dengan anak untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan anak tentang obat atau masalah kesehatan secara umum (Hameen, AK, *et. al*, 2006). Kedepan perlu dilakukan upaya kolaborasi antara apoteker akademisi dengan apoteker yang berada di tingkat pelayanan kefarmasian seperti di apotek, puskesmas dan rumah sakit sehingga mereka dapat secara bersama-sama ikut andil dalam hal pendidikan obat bagi anak ini seperti tuntutan FIP (FIP, 2001).

