

ANALISIS EVALUASI PELAKSANAAN SKRINING HIPOTEROID KONGENITAL PADA BAYI BARU LAHIR

Resty Noflidaputri¹⁾, Vittria Meilinda²⁾

^{1,2}Fakultas Kesehatan, Universitas Fort De Kock, Bukittinggi
email: restynoflida@fdk.ac.id¹, vittriameilinda@gmail.com²

Submitted: 21-11-2020, Reviewer: 07-01-2021, Accepted: 09-02-2021

ABSTRACT

Locations in Indonesia found positive cases with a proportion of 0.4 per 1000 newborns. If the birth rate is 5 million babies / year, with an incidence of 1: 3000 births, then there are more than 1600 babies with congenital hypothyroidism per year who will accumulate each year. The research objectives are to explore, describe, interpret, and evaluate the implementation of congenital hypoterooid screening for newborns in the working area of the City Health Office in Solok in 2020. This type of research is mixed methods with a sequential explanatory design. Quantitative design with cross sectional and qualitative with indepthinterview. The study was conducted from February to September 2020. The results of the analysis show that the qualitative component shows that health workers are still afraid to perform SHK on newborns on the grounds that they have not attended training. All process components are in accordance with Permenkes 78/2014, although there are still not maximally so that it has an impact on achieving targets in the SHK program. From the results of the quantitative analysis, it was found that there was no relationship between age, education, occupation, knowledge of the implementation of SHK. The conclusion of the study states that the SHK program in the Health Office work area has not been maximally achieved. And it needs improvement to provide training to health workers and socialization to the community so that SHK runs optimally.

Keywords: SHK, Evaluation; Program; BBL

ABSTRAK

Lokasi terpilih di indonesia ditemukan kasus positif dengan proporsi sebesar 0,4 per 1000 bayi baru lahir. Jika angka kelahiran sebanyak 5 juta bayi/tahun, dengan kejadian 1:3000 kelahiran, maka terdapat lebih dari 1600 bayi dengan hipotiroid kongenital per tahun yang akan terakumulasi tiap tahunnya. Tujuan Penelitian mengeksplorasi, mendeskripsikan, menginterpretasikan, dan mengevaluasi Pelaksanaan Skrining Hipoterooid Kongenital Pada Bayi Baru Lahir Wilayah Kerja Dinas Kesehatan Kota Solok Tahun 2020. Jenis penelitian mixed methods dengan desain sequential explanatoy. Desain kuantitatif dengan Cross Sectional dan kualitatif dengan indepth interview. Penelitian dilakukan pada bulan Februari sampai September 2020. Hasil analisis menunjukkan komponen Kualitatif bahwa tenaga kesehatan masih merasa takut untuk melakukan SHK pada bayi baru lahir dengan alasan belum mengikuti pelatihan. Komponen proses semua sudah sesuai Permenkes 78 tahun 2014, walaupun masih ada belum maksimal sehingga berdampak dalam pencapaian target pada program SHK. Dari hasil analisis Kuantitatif didapatkan bahawa tidak adanya hubungan antara Umur, Pendidikan, Pekerjaan, Pengetahuan terhadap Pelaksanaan SHK. Kesimpulan penelitian menyatakan bahwa program SHK di Wilayah Kerja Dinas Kesehatan belum tercapai secara maksimal. Dan perlu peningkatan untuk memberikan pelatihan kepada tenaga kesehatan dan sosialisasi kepada masyarakat agar SHK berjalan dengan maksimal.

Kata Kunci: SHK, Evaluasi; Program; BBL

PENDAHULUAN

Hipoteroid kongenital yang selanjutnya disingkat HK, adalah keadaan menurun atau tidak berfungsinya kelenjar tiroid yang didapat sejak bayi baru lahir. Hal ini terjadi karena kelainan anatomi atau gangguan metabolisme pembetukan hormon tiroid atau defisiensi iodium. Skrining hipoteroid kongenital yang selanjutnya disingkat SHK, adalah skrining/uji sering untuk memilih bayi yang menderita HK dari bayi yang bukan penderita (Menkes RI 2014, p.2)

Berdasarkan hasil pemeriksaan skrining hipoteroid kongenital (SHK) dari tahun 2000 sampai 2014 beberapa lokasi terpilih di Indonesia ditemukan kasus positif dengan proporsi sebesar 0,4 per 1000 bayi baru lahir. Jika angka kelahiran sebanyak 5 juta bayi/tahun, dengan kejadian 1:3000 kelahiran, maka terdapat lebih dari 1600 bayi dengan hipotiroid kongenital per tahun yang akan terakumulasi tiap tahunnya. (Kemenkes, 2016).

Secara garis besar dampak hipoteroid kongenital dalam permenkes nomor 78 tahun 2014 dalam lampirannya intinya menyatakan jika dampak terhadap anak dapat mengalami kecacatan dan gangguan pertumbuhan fisik secara keseluruhan dan bagi keluarga menjadi beban psikologis maupun ekonomi merawat anak dengan retradasi mental, kemudian berdampak juga pada negara yang akan menambah beban negara untuk menanggung pendidikan dengan anak yang berkebutuhan khusus dan generasi bangsa menjadi tidak berkualitas (Kemenkes RI, 2014)

Dinas kesehatan Kota Solok juga sudah menerapkan program SHK pada bayi baru lahir. Pada tahun 2017 SHK sama sekali belum dilaksanakan di kota Solok. Sedangkan pada tahun 2018 telah dilaksanakan tetapi hanya 2,7% yang baru terlaksana yaitu dari 1353 bayi hanya 49 bayi yang dilaksanakan skrining hipoteroid

dan hasil dari 49 yang di skrining dinyatakan negatif hipoteroid. Pelaksanaan skrining hipoteroid di wilayah kerja puskesmas tanah garam baru dimulai pada tahun 2018. Pelaksanaan skrining hipoteroid baru mencapai 4,9% (9 dari 446 bayi baru lahir). Dari 9 bayi yang di skrining hasilnya negatif. Dari data tersebut di puskesmas tanah garam masih sangat rendah pelaksanaan skrining hipoteroid kongenital. (DKK Solok, 2018).

Berdasarkan wawancara dengan beberapa informan mengatakan 95% belum terlaksananya Skrining SHK di kota Solok, pada saat survey awal beberapa tenaga kesehatan diketahui bahwa sebagian dari bidan sudah mengikuti pelatihan SHK tapi masih takut dan merasa ragu untuk melaksanakan SHK karna pengambilan darah ditumit bayi tersebut tidak mudah dan juga orang tua dari bayi tidak mau dilakukannya SHK karna sebelumnya tidak pernah dilakukannya SHK, selain itu yang menghambat pelaksanaan SHK adalah lambatnya info adanya bayi baru lahir dari bidan desa.

Dari latar belakang diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai analisis evaluasi pelaksanaan skrining hipoteroid kongenital pada bayi baru lahir di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kota Solok tahun 2020

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian mixed methods dengan desain sequential explanatoy. Desain kuantitatif dengan Cross Sectional dan kualitatif dengan indepth interview. Penelitian dilakukan pada bulan Februari sampai September 2020. Penelitian ini diambil dengan menggunakan metode purposive sampling. Informan dalam penelitian ini ada 15 orang, yang terdiri dari kepala dinas kesehatan, pemegang program SHK, kepala puskesmas, bidan koordinator dan bidan pustu. serta 89 orang Bayi baru

lahir. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL KUANTITATIF

Univariat

Tabel 1. Distribusi Frekuensi

Umur	f	%
Beresiko	11	12,4
Tidak Beresiko	78	87,6
Pendidikan		
Rendah	16	18
Tinggi	73	82
Pekerjaan		
Tidak Bekerja	16	18
Bekerja	73	82
Pengetahuan		
Rendah	46	51,7
Tinggi	43	48,3
Pelaksanaan SHK		
Tidak Dilaksanakan	84	94,4
Dilaksanakan	5	5,6

Berdasarkan table diatas diketahui 11 (12,4%) orang memiliki umur beresiko, diketahui 16 (18%) orang memiliki

pendidikan rendah, diketahui 16 (18%) tidak bekerja, diketahui 46 (51,7%) berpengetahuan rendah, dan 84 (94,4%) tidak melaksanakan SHK.

Bivariat

Faktor Yang berhubungan dengan Pelaksanaan SHK

Berdasarkan Tabel 2 pada variabel umur dari 89 orang responden didapatkan 11 orang responden (13,1%) memiliki umur beresiko yang tidak melakukan pelaksanaan SHK, sedangkan dari 78 orang responden 73 (86,9%) diantaranya memiliki umur yang tidak beresiko yang tidak melakukan SHK, dan 5 (6,4%) orang yang tidak beresiko melakukan SHK. Berdasarkan hasil perhitungan secara statistik di peroleh p value = 0,869, maka artinya tidak ada hubungan antara umur dengan pelaksanaan SHK. Dan pada variabel pendidikan dari 89 orang responden didapatkan 16 orang responden 14 (16,7%) responden memiliki

Tabel 2. Faktor Yang Berhubungan dengan Pelaksanaan SHK

No	Variabel	Pelaksanaan SHK				Jumlah N	p value %
		Tidak Dilaksanakan		Dilaksanakan akan			
		n	%	n	%		
1	Umur						
	Beresiko	11	13,1	0	0	11	100
	Tidak Beresiko	73	86,9	5	6,4	78	100
	Total	84	100	5	100	89	100
2	Pendidikan						
	Rendah	14	16,7	2	40	16	100
	Tinggi	70	83,3	3	60	73	100
	Total	84	100	5	100	89	100
3	Pekerjaan						
	Tidak Bekerja	15	17,9	1	20	16	100
	Bekerja	69	82,1	4	80	73	100
	Total	84	100	5	100	89	100
4	Pengetahuan						
	Rendah	43	51,2	3	60	46	100
	Tinggi	41	48,8	2	40	43	100
	Total	84	100	5	100	89	100

pendidikan rendah yang tidak melakukan pelaksanaan SHK, dan 2 (40%) melaksanakan SHK, sedangkan dari 73 orang responden, 70 (83,3%) diantaranya memiliki pendidikan tinggi yang tidak melakukan SHK, dan 3 (60%) orang yang melaksanakan SHK. Berdasarkan hasil perhitungan secara statistik di peroleh p value = 0,471, maka artinya tidak ada hubungan antara pendidikan dengan pelaksanaan SHK. Berdasarkan hasil perhitungan secara statistik di peroleh p value = 1,000, maka artinya tidak ada hubungan antara pekerjaan dengan pelaksanaan SHK. Serta dari hasil variabel Pengetahuan dari 89 orang responden didapatkan 46 orang responden 43 (51,2%) diantara responden berpengetahuan rendah yang tidak melakukan pelaksanaan SHK, dan 3 (60%) melaksanakan SHK, sedangkan dari 43 orang responden, 41 (48,8%) diantara responden berpengetahuan tinggi yang tidak melakukan SHK, dan 2 (40 %) orang yang melaksanakan SHK. Berdasarkan hasil perhitungan secara statistik di peroleh p value = 1,000, maka artinya tidak ada hubungan antara pengetahuan dengan pelaksanaan SHK.

HASIL KUALITATIF

TEMA INPUT

Dari hasil penelitian dengan metode kualitatif di komponen input didapatkan beberapa kendala seperti Tenaga Kesehatan belum terlatih, Tenaga Kesehatan takut untuk SHK, Belum terrealisasikan secara lengkap sarana dan prasarana.

TEMA PROSES

Dari hasil penelitian dengan metode kualitatif di komponen proses mulai dari

perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan dan pengawasan sudah mengacu ke permenkes 78 tahun 2014, tetapi masih belum maksimal untuk pelaksanaannya, dan kita juga memakai pedoman SHK 2014 dari kemenkes.

OUTPUT

Berdasarkan hasil wawancara tersebut bisa disimpulkan bahwa cakupan pemeriksaan SHK belum sesuai dengan yang di harapkan, karna belum mencapai target 100%, hal ini diakibatkan berbagai faktor, diantaranya bidan yang masih belum berani untuk melakukan SHK, ada keluarga yang menolak untuk dilakukan SHK dan juga laporan persalinan yang lambat dari pembina posyandu ke pembina lapangan. Adapun dampak positif SHK ini dapat mendeteksi kelainan hipoterooid dan dapat ditangani sejak dini dan ini juga menambah kualitas hidup si anak.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya perbedaan masing – masing metode baik kualitatif dan kuantitatif, hasil penelitian untuk secara keseluruhan di metode Kualitatif di temukan beberapa tema yang bisa kita jadikan permasalahan kenapa Pelaksanaan Skrining Hipoterooid Kongenital ini tidak berjalan, berdasarkan komponen input untuk Tenaga (SDM) bahwa yang melakukan SHK adalah bidan yang telah melakukan pelatihan. Namun hanya beberapa dari bidan yang ikut pelatihan tersebut yang mampu melaksanakan SHK, dan ada beberapa bidan yang tidak mau, walaupun untuk ketersediaan petugas masing-masing puskesmas sudah mencukupi.

Dalam pelaksanaan SHK perlu kerjasama dengan dokter spesialis anak (Sp.A), dokter spesialis kandungan dan

kebidanan/obgyn (Sp.OG), dokter umum, perawat dan bidan yang menolong persalinan untuk melakukan pengambilan spesimen darah bayi yang baru dilahirkan pada hari ketiga. Oleh sebab itu, sumber daya manusia dalam SHK terdiri dari bidan/perawat, dokter umum di fasilitas pelayanan kesehatan, analisis kesehatan, dokter spesialis anak, dokter spesialis patologi klinik, dokter spesialis kandungan dan kebidanan (Menkes RI 2014.)

Bagian Dana dan Sarana Prasarana berdasarkan informasi dari Dinas Kesehatan untuk Dana berasal dari dana BOK yang diakomodir oleh Jampersal, serta dilengkapi dengan sarana dan prasarana sesuai kebutuhan, akan tetapi tidak ditemukan kenyataan dilapangan sarana dan prasarana untuk pemeriksaan SHK belum lengkap, tidak didistribusikan oleh dinas kesehatan.

Sarana dan prasarana yang dibutuhkan dalam SHK terdiri dari sarung tangan, lancet, kartu-kertas saring, kapas, alkohol 70%, kasa steril, rak pengering, kertas saring, spesifikasi kertas saring, kertas saring yang digunakan untuk pengambilan spesimen pada skrining BBL diproduksi oleh Schleicher & Schuell, Inc (S&S grade 903) atau whatman 903. Ukuran dan jumlah bulatan spesimen darah, kertas saring dengan bercak darah yang akan dilakukan pemeriksaan TSH berdiameter 3 mm. Sedikitnya perlu diambil 2 lingkaran spesimen darah (Kemenkes RI 2012).

Dari hasil penelitian Kuantitatif yang tidak memiliki hubungan satu dengan yang lainnya, untuk kategori Komponen Input berdampak dengan Pelaksanan SHK yang pada tahun 2020 ini hanya 5 orang yang

melaksanakan SHK dari 757 orang bayi lahir per juli 2020.

Berdasarkan hasil penelitian Komponen Proses saat berdampak besar dengan pelaksanaan SHK di masyarakat jika seorang tenaga kesehatan baik bidan maupun perawat jika melakukan KIE dengan benar akan menciptakan masyarakat yang sehat jasmani dan rohani dan bisa menjawab Keluarga Sehat. Dalam komponen perencanaan program belum sesuai dengan target, masih adanya ditemukan petugas kesehatan yang belum pelatihan, sehingga belum maksimal untuk melaksanakan SHK, untuk pengorganisasian sudah mengacu kepada Permenkes 78 dan pedoman SHK tahun 2014 walaupun belum maksimal, dari hasil komponen pelaksanaan didapatkan beberapa kendala yang ditimbulkan dari masyarakat yang tidak mau melaksanakan SHK, dibuktikan dalam hasil kuantitatif dari 89 orang responden sebagai sampel hanya 5 orang yang melakukan SHK, dengan berbagai macam alasan, tidak hanya itu petugas yang terlambat tahu juga mengakibatkan pelaksanaan SHK tidak maksimal. Dalam pengawasan pelaporan setiap triwulan sudah dilakukan sesuai tupoksinya masing – masing, yang didapatkan di lapangan pemegang program tidak pernah melakukan evaluasi dari Dinas Kesehatan. Begitu juga dengan pencatatan tidak ada.

Pelaksanaan atau pergerakan adalah melakukan kegiatan untuk mempengaruhi orang lain agar mau dan suka bekerja dalam rangka menyelesaikan tugas, demi tercapinya tujuan bersama seringkali terjadi hambatan pada pergerakan karena yang digerakkan adalah manusia yang

mempunyai keinginan pribadi, sikap dan perilaku yang khusus (Nida, 2018)

Sebaiknya untuk melakukan evaluasi dan monitoring secara perbulannya ke dinas kesehatan dan juga dapat membuat rencana strategis yang menggambarkan perencanaan serta target setiap tahunnya dalam waktu lima tahun, sehingga dapat tergambarkan langkah yang kongkrit dalam program SHK, mulai dari tenaga, dana, sarana dan prasarana pelaksanaannya. Dan dalam membuat perencanaan juga sebaiknya melibatkan tokoh masyarakat sehingga dalam membuat kegiatan bisa meminta pendapat dan saran dari tokoh masyarakat terkait SHK ini.

Berdasarkan telaah dokumen berdasarkan laporan pemantauan bayi yang di skrining memang belum mencapai target yang diharapkan yaitu 4,9% (9 dari 446 bayi) ditahun 2019, untuk tahun sekarang tidak tercapai dari 757 bayi hanya 5 bayi yang melakukan SHK. Ketidak tercapaian tersebut disebabkan oleh kendala-kendala yang di hadapi seperti keluarga yang tidak mau dan petugas kesehatan yang masih belum berani untuk melakukan SHK.

Berdasarkan hasil wawancara tersebut bisa disimpulkan bahwa cakupan pemeriksaan SHK belum sesuai dengan yang di harapkan, karna belum mencapai target 100%, hal ini diakibatkan berbagai faktor, diantaranya bidan yang masih belum berani untuk melakukan SHK, ada keluarga yang menolak untuk dilakukan SHK dan juga laporan persalinan yang lambat dari pembina posyandu ke pembina lapangan. Adapun dampak positif SHK ini dapat mendeteksi kelainan hipoterooid dan dapat

ditangani sejak dini dan ini juga menambah kualitas hidup si anak.

Hal ini sejalan dengan penelitian Adelia Angraini Dkk (2018) hasil penelitian berdasarkan jumlah bayi baru lahir yang di skrining oleh puskesmas, di tahun 2017 terdapat 35 bayi sedangkan tahun 2018 sampai dengan bulan april terdapat 13 bayi yang di skrining sedangkan jumlah bayi yang lahir dalam waktu satu tahun berjumlah 141. Dapat disimpulkan bahwa cakupan SHK belum mencapai target.

SHK merupakan skrining/uji saring untuk memilih bayi yang menderita HK dari bayi yang bukan penderita. Pengambilan spesimen darah yang paling ideal adalah ketika umur bayi 48 sampai 72 jam. Oleh kerna itu perlu kerja sama dengan dokter spesialis anak, dokter spesialis kandungan dan kebidanan/obgyn, dokter umum, perawat dan bidan yang menolong persalinan untuk melakukan pengambilan spesimen darah bayi yang baru dilahirkan pada hari ketiga (Menkes RI 2014). komponen yang sangat penting dalam sistem skrining BBL adalah KIE (komunikasi, informasi dan edukasi), proses skrining, tindak lanjut hasil skrining, diagnosis, tatalaksana dan evaluasi program (Kemenkes RI 2012)

Sejalan dengan hasil penelitian kuantitatif dimana pelaksanaan SHK belum tercapai, apalagi pada saat pandemic ini seharusnya petugas kesehatan lebih gigih lagi untuk pelaksanaannya kerumah masyarakat, Adanya kendala dalam pelaksanaan SHK menyebabkan hasil yang diperoleh tidak sesuai dengan yang diharapkan. Kurangnya pemahaman masyarakat tentang pentingnya pemeriksaan

SHK, menyebabkan mereka menolak untuk dilakukan SHK. Sehingga menyebabkan kurangnya kemauan bidan dan mengakibatkan kurangnya keterampilan bidan untuk melakukan SHK. Sehingga akan berdampak pada masa yang akan datang supaya pelaksanaannya lebih intens lagi dalam melaksanakannya, di setiap ada ibu hamil yang berkunjung untuk melakukan pemeriksaan langsung diingatkan dan diberitahu ibu jika nanti setelah melahirkan bayinya akan dilakukan SHK.

Kesimpulan secara keseluruhan metode evaluasi dari program SHK belum mencapai maksimal di karenakan ada beberapa kendala yang ditemukan di Masyarakat maupun petugas kesehatan, untuk kita ada kiranya keberlanjutan peneliti untuk melakukan penelitian lagi agar bisa menjawab keluarga sehat Indonesia Kuat.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi tersebut bisa disimpulkan bahwa cakupan pemeriksaan SHK belum sesuai dengan yang di harapkan, karna belum mencapai target 100%, hal ini diakibatkan berbagai faktor, baik dari petugas kesehatan maupun masyarakat diantaranya bidan yang masih belum berani untuk melakukan SHK, ada keluarga yang menolak untuk dilakukan SHK, masyarakat yang tidak tahu akan pentingnya SHK dan juga laporan persalinan yang lambat dari pembina posyandu ke pembina lapangan. Adapun dampak positif SHK ini dapat mendeteksi kelainan hipotiroid dan dapat ditangani sejak dini dan ini juga menambah kualitas hidup si anak.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih pada segenap jajaran wilayah kerja Dinas Kesehatan Kota Solok atas dukungan dalam penelitian ini, serta informan yang telah ikut berpartisipasi dalam melakukan penelitian ini. Selanjutnya, terima kasih kepada Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi yang telah membiayai penelitian ini, serta terima kasih kepada Institusi dan rekan-rekan yang telah memberi saran dan masukan atas penelitian ini dan dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya.

REFERENSI

- Pratama AA, Chairulfatah A, Novina N, Faisal F, Fadlyana E. Hubungan Awitan Pengobatan Hipotiroid Kongenital dengan Gangguan Perkembangan Anak di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Hasan Sadikin. *Sari Pediatr.* Published online 2019. doi:10.14238/sp21.1.2019.16-23
- Anggraini C, Sarwo YB, Sulistyanto H. Peran Puskesmas Dalam Pelaksanaan Skrining Hipotiroid Kongenital Untuk Menjamin Kesehatan Anak Di Puskesmas Kabupaten Oku Timur. *SOEPRA.* Published online 2018. doi:10.24167/shk.v4i1.1292
- Tamara L, Gurnida DA, Fadil RMR. Perbedaan Kadar Vitamin D antara Hipotiroid Kongenital dan Anak Sehat. *Sari Pediatr.* Published online 2017. doi:10.14238/sp18.4.2016.304-7
- Ridwan P dan M. Hipotiroid Kongenital. *J Kesehat Metro Sai Wawai.* Published online 2016.
- Latifah L, Asturiningtyas IP, Nurcahyani YD, Ashar H, Sukandar PB. Potensi Integrasi Program Skrining Hipotiroid Pada Neonatal Di Daerah Replete Defisiensi Iodium. *Media Gizi Mikro Indones.* Published online 2020. doi:10.22435/mgmi.v11i2.2676

- Nurchayani YD, Mulyantoro DK, Sukandar Pb, Samsudin M, Ihsan N. Sensitivitas Dan Spesifisitas Instrumen Skrining Hipotiroid Untuk Diagnosis Hipotiroid Pada Anak Batita Di Daerah Endemik Gaki. Mgmi. Published Online 2017.
- Evaluasi Pelaksanaan Program Skrining Hipotiroid Kongenital Oleh Puskesmas Karangrejo Kota Metro, Lampung. J Kesehat Masy. Published Online 2019.
- Anggraini R, Patria Sy, Julia M. Ketepatan Waktu Pelayanan Skrining Hipotiroidism Kongenital Di Yogyakarta. Sari Pediatr. Published Online 2017. Doi:10.14238/Sp18.6.2017.436-42
- Wirawan A, Sunartini S, Suryawan B, Soetjningsih S. Tumbuh Kembang Anak Hipotiroid Kongenital Yang Diterapi Dini Dengan Levo-Tiroksin Dan Dosis Awal Tinggi. Sari Pediatr. Published Online 2016. Doi:10.14238/Sp15.2.2013.69-74
- Martiyana C, Samsudin M. Pengetahuan Dan Praktek Bidan Desa Pasca Pelatihan Deteksi Dini Kasus Gaki Di Kabupaten Temanggung. Mgmi. Published Online 2014.
- Bidan P, Pasca D, Martiyana C, Samsudin M. Deteksi Dini Kasus Gaki Di Kabupaten Temanggung Knowledge And Practices Of Village Midwives In Iodine Deficiency Disorders (Idd) Cases After Early Detection Training In Temanggung Regency. Mgmi. Published Online 2014.
- Anonymous, 2013. Penatalaksanaan Terkini Hipotiroid Dan Hipotiroid Kongenital, Tersedia Online: [Http://Dokterindonesiaonline.Com] [26 November 2015] 2
- Direktorat Jenderal Bina Gizi Dan Kesehatan Ibu Dan Anak Kementerian Kesehatan Ri. Pedoman Skrining Hipotiroid Kongenital. Jakarta: Kementerian Kesehatan Ri; 2012
- Johariyah. 2012. Asuhan Kebidanan Persalinan Dan Bayi Baru Lahir, Jakarta : Trans Info Media.
- Kementerian Kesehatan RI. Permenkes No 78 Tahun 2014: Skrinning Hipotiroid Kongenital. Kementeri Kesehatan RI. 2014. Kementerian Kesehatan RI. Pedoman Skrining Hipoteroid Kongenital. Jakarta : 2014
- Prasetyowati. Hipoteroid Kongenital. Volume 8, Nomor 2, 2015.
- Rose SR, Brown RS. Update of newborn screening and therapy for congenital hypothyroidism. Pediatrics 2006;117:2290-303
- Rohmawati, Nida. 2018. Pengantar Evaluasi Skrining Hipoteroid Kongenital. Jakarta : Kementrian Kesehatan RI
- IDAI. 2017. Panduan Praktik Klinis: Diagnosis dan Tata Laksana Hipotiroid Kongenital. Jakarta: 2017
- Deliana M, Batubara JRL, Pulungan AB. Hipotiroidisme kongenital di Bagian Ilmu Kesehatan Anak RS Ciptomangunkusumo Jakarta, tahun 1992-2002. 2003;5(2):79-84.
- Saryono.2013. Metodologi Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif dalam bidang Kesehatan. Yogyakarta. 2013