



**LITERATUR REVIEW: INTERVENSI SKIN TO SKIN CONTACT
UNTUK IBU DAN BAYI BARU LAHIR**

Tetti Solehati*, Gita Mujahidah, Vina Fuji Lastari, Diana Ulfah, Agustin, Cecep Eli Kosasih

Faculty of Nursing, Universitas Padjadjaran, Jl. Raya Bandung Sumedang KM 21, Jatinangor, Sumedang, West
Java 45363 Indonesia

*tetti.solehati@unpad.ac.id

ABSTRAK

Setiap bayi baru lahir (BBL) memerlukan kehangatan setelah dilahirkan sebagai bentuk adaptasi bayi diluar uterin. Perawatan bayi yang tepat pada awal kelahiran dapat mengurangi kematian BBL. Tujuan untuk mengidentifikasi pengaruh perawatan *skin to skin contact* pada bayi baru lahir dengan berbagai keadaan. Desain penelitian *lielatur review*. Pencarian artikel menggunakan kata kunci “*Therapy*” AND “*Intervention*” AND “*Non Farmakologi*” AND “*skin to skin contact*”. dengan bantuan database *Willey, Pubmed, Science Direct, Sprink Link, Cambridge, serta Taylor & France* . Kriteria inklusi penelitian ini adalah: jenis artikel primer yang dipublikasikan *full text* dalam rentang tahun 2010-2020, penelitian kuantitatif yang membahas tentang pengaruh *skin to skin contact* pada BBL. Hasil pencarian artikel didapatkan 1.449 artikel. *Willey* 157 artikel, *Pubmed* 189 artikel, *science direct* 125 artikel, *sprink link* 645 artikel, *Cambridge* 210 artikel, *Taylor & France Online* 123 artikel. Setelah disesuaikan kriteria inklusi, maka tersisa 14 artikel yang kemudian ditelaah kualitasnya dengan menggunakan *JBI*. *SSC* efektif dalam meningkatkan interaksi vokal dan menurunkan tangisan bayi, meningkatkan penurunan tinggi fundus uteri, mengurangi stres oksidatif ibu dan risiko infeksi neonatal, meningkatkan inisiasi menyusui, menstabilkan berat bayi, meningkatkan *breastfeeding*, meningkatkan fungsi sistem saraf autonomis pada bayi dengan penyakit jantung bawaan, dan meningkatkan perkembangan fisik bayi. *SSC* berpengaruh terhadap peningkatan kesejahteraan BBL dan ibunya sehingga disarankan sebagai terapi untuk perawatan BBL di rumah sakit dan di rumah.

Kata kunci: bayi baru lahir; intervensi; skin to skin contact

LITERATUR REVIEW OF SKIN-TO-SKIN FOR MOTHERS AND THEIR NEWBORN

ABSTRACT

Every newborn baby (BBL) needs warmth after birth as a form of adaptation of the baby outside the uterus. Proper infant care at the beginning of birth can reduce BBL mortality. Objective to identify the effect of skin-to-skin contact care on newborns with various conditions. Research design literature review. Article search using the keywords "Therapy" AND "Intervention" AND "Non Pharmacology" AND "skin to skin contact". with the help of the Willey, Pubmed, Science Direct, Sprink Link, Cambridge, and Taylor & France databases. The inclusion criteria for this study were: types of primary articles published in full text between 2010-2020, quantitative research, and discussing the effect of skin to skin contact on BBL. The results of the article search obtained 1,449 articles. Willey 157 articles, Pubmed 189 articles, science direct 125 articles, sprink link 645 articles, Cambridge 210 articles, Taylor & France Online 123 articles. After adjusting the inclusion criteria, 14 articles remained, which were then reviewed for quality using JBI. Results: SSC is effective in increasing vocal interaction and reducing infant crying, increasing the decrease in uterine fundal height, reducing maternal oxidative stress and the risk of neonatal infection, increasing breastfeeding initiation, stabilizing infant weight, increasing breastfeeding, improving autonomic nervous system function in infants with congenital heart disease, and improving physical development for infants. SSC has an effect on improving the physiological, psychological, social of mothers and newborns, so it is recommended as a therapy for newborn care in hospitals and at home.

Keywords: intervention; newborn; skin to skin contact

PENDAHULUAN

Keberhasilan penyelenggaraan sistem pelayanan kesehatan ditentukan dan diukur salah satunya melalui angka kematian ibu (AKI) dan angka kematian bayi (AKB). Kematian neonatal (0-28 hari) menjadi perhatian penting karena memberi kontribusi terhadap 59% kematian bayi (Kemenkes RI, 2016). Angka Kematian Bayi (AKB) pada tahun 2016 sebanyak 2,6 juta (WHO, 2018). Asia Tenggara menduduki peringkat tiga tertinggi pada kematian bayi pada tahun 2015, yaitu 22 per 1.000 kelahiran hidup. AKB di Indonesia dan Kamboja masih berada diatas AKB Asia Tenggara, yaitu masing-masing 23 per 1.000 kelahiran hidup dan 25 per 1.000 kelahiran hidup (UNICEF, 2015). Jumlah kasus kematian bayi di Indonesia sendiri turun dari 33.278 di tahun 2015 menjadi 32.007 pada tahun 2016, dan di tahun 2017 di semester I sebanyak 10.294 kasus. Demikian pula dengan angka kematian Ibu turun dari 4.999 tahun 2015 menjadi 4912 di tahun 2016 dan di tahun 2017 (semester I) sebanyak 1712 kasus (Kemenkes RI, 2016). Penyebab kematian bayi terbesar di Indonesia adalah kematian neonatal dimana dua pertiga dari kematian neonatal terjadi pada satu minggu pertama, hal ini karena daya imun bayi masih sangat rendah (Moascara, 2011). Penyebab lainnya adalah bayi baru lahir dengan berat lahir rendah (BBLR).

Bayi baru lahir memerlukan kehangatan pada awal kehidupan setelah dilahirkan. Ada beberapa cara untuk menghangatkan bayi, salah satunya adalah “*skin to skin contact* (SSC) atau metode kanguru”. SSC didefinisikan sebagai penempatan BBL di atas dada telanjang ibu pada saat kelahiran, setidaknya selama satu jam, di mana menyusui dapat segera dimulai (Cadwel, 2018). SSC merupakan salah satu praktik perawatan yang melibatkan kontak langsung kulit antara ibu dan bayinya segera setelah dilahirkan. Metode SSC diklasifikasikan menurut waktu onset, yaitu dikatakan langsung jika dicapai dalam 10 menit pertama kehidupan, atau kontak awal jika dicapai antara 10 menit pertama dan 24 jam kehidupan (Moore, et al, 2016). Kulit pada dada ibu yang melahirkan 10° Celcius lebih panas daripada ibu yang tidak melahirkan. Dada ibu menghangatkan bayi dengan tepat selama BBL merangsang mencari payudara (Roesli, 2008). SSC efektif dalam menumbuhkan efek positif pada ikatan kasih sayang antara ibu dan bayi (Lawn et al., 2010) dan mempengaruhi hubungan orang tua bayi dalam berinteraksi (Mardi Asih dkk, 2013). Bayi baru lahir, terutama yang dilahirkan prematur, mereka sangat membutuhkan perhatian khusus dalam pemulihan suhu tubuh, pengaturan pernapasan, serta stimulasi awal dari ibu. SSC dapat menjadi alternatif intervensi yang penting dalam mendukung kebutuhan tersebut.

Selama ini sebagian besar penelitian SSC lebih terfokus pada bayi yang lahir cukup bulan. Namun, untuk bayi prematur atau bayi dengan kondisi medis tertentu manfaat SSC mungkin berbeda atau membutuhkan penyesuaian khusus. Penelitian penting untuk menentukan protokol SSC yang sesuai dengan kondisi medis mereka. Ada kemungkinan bahwa SSC memberikan manfaat yang lebih berbeda pada kelompok bayi tersebut, tetapi hal ini belum banyak dieksplorasi secara mendalam. Penelitian ini menawarkan wawasan baru tentang bagaimana SSC diterapkan pada bayi dengan berbagai keadaan di berbagai negara. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh perawatan SSC pada bayi baru lahir dengan berbagai keadaan.

METODE

Desain penelitian menggunakan *litelatur review* menggunakan langkah-langkah yang berpedoman pada *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta Analyses* (PRISMA), menggunakan PICO yaitu: P (problem, *population*), I (*intervention*), C (*control, comparison*), dan O (*outcome*) (tabel 1).

Tabel 1.
 PICO

P (<i>Patient, Population, Problem</i>)	Bayi Bau Lahir
I (<i>Intervention</i>)	<i>Skin to skin contact</i>
C (<i>Comparison, Control</i>)	Tidak ada pembandingan atau intervensi lainnya
O (<i>Outcome</i>)	<i>Skin to skin contact</i> bisa memberikan efek yang bagus pada bayi baru lahir.

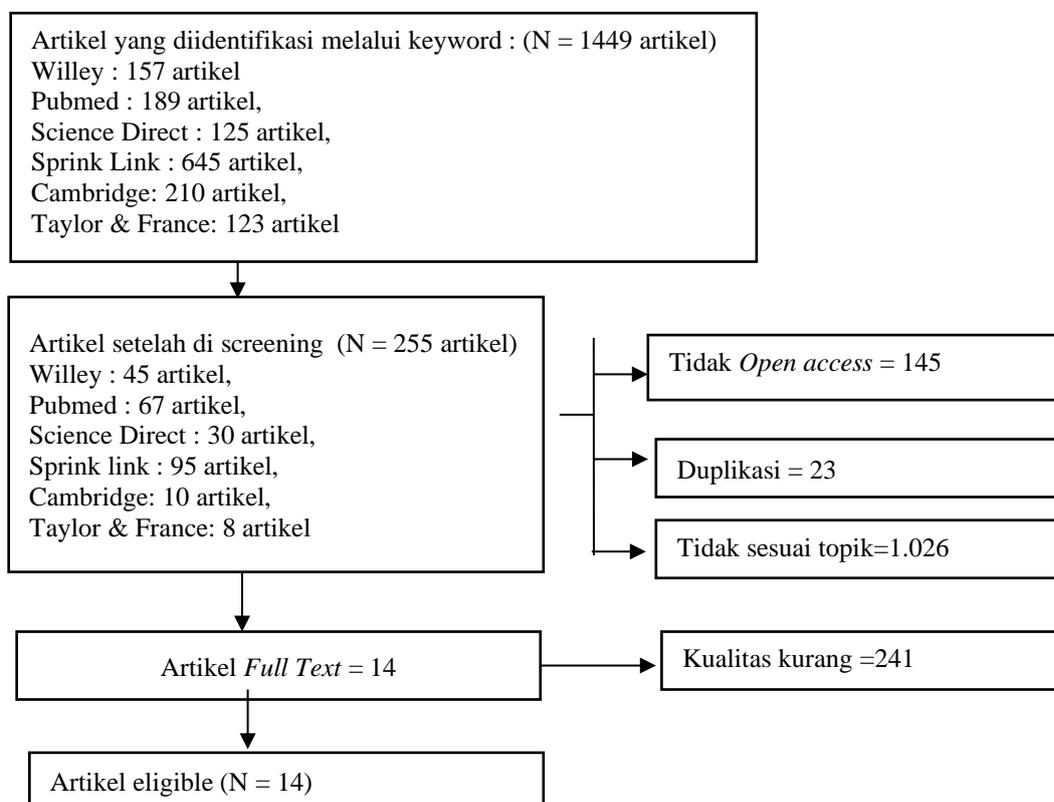
Penyusunan *litelatur review* ini terdiri dari beberapa tahapan diantaranya:

Membuat pertanyaan penelitian

Pada tahap ini, tim melakukan diskusi terlebih dahulu untuk membahas tujuan *litelatur review* serta merumuskan pertanyaan penelitian untuk memandu pencarian literatur. Pertanyaan yang kami susun adalah apa saja intervensi non farmakologi yang cocok diberikan pada bayi baru lahir khususnya dengan SSC

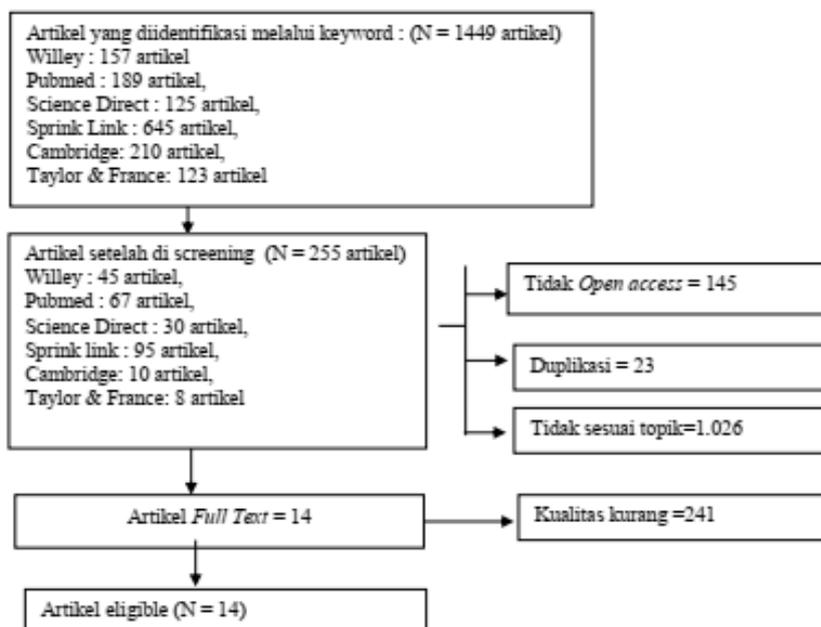
Mencari sumber data, Seleksi artikel, dan ekstraksi

Setelah mengembangkan pertanyaan penelitian, tahap selanjutnya adalah memilih istilah dan basis data pencarian artikel yang paling relevan untuk menjawab pertanyaan penelitian. Pada awal pencarian peneliti mencari artikel yang relevan menggunakan bantuan database elektronik, antara lain: Willey, Pubmed, Science direct, Sprink link, Cambridge, Taylor & France, menggunakan keyword “*Therapy*” AND “*Intervention*” AND “*Non Farmakologi*” AND “*skin to skin contact*”. Hasil awal ditemukan 1449 artikel, yaitu dari database Willey sebanyak 157 artikel, Pubmed 189 artikel, Science Direct 125 artikel, Sprink link 645 artikel, Cambridge 210 artikel, dan Taylor & France 123 artikel.



Gambar 1. Prisma Flow Chart

Tahap selanjutnya melakukan seleksi artikel berdasarkan kriteria inklusi. Kriteria inklusi yang diambil yaitu artikel memiliki dipublikasikan *full text* dalam rentang waktu tahun 2010 – 2020, penelitian kuantitatif, menggunakan jenis penelitian primer, serta artikel membahas pengaruh *skin to skin contact* pada BBL. Setelah disesuaikan dengan kata kunci, kriteria inklusi, serta *screening* judul dan abstrak, ditemukan 14 artikel *eligible* (gambar 1). Setelah ditemukan 14 artikel yang layak untuk dianalisis, kemudian penulis mengekstraksinya kedalam bentuk tabel. Ekstraksi data meliputi penulis, tahun penelitian, judul penelitian, lokasi penelitian, metode, sample, tehnik sampling, kriteria inklusi, perlakuan, hasil, dan kesimpulan (tabel 2)



Gambar 1. Prisma Flow Chart

HASIL

Proses pencarian artikel didapatkan 14 artikel yang berkaitan dengan intervensi SSC pada ibu dan bayi baru lahir. Terdapat delapan tema yang meliputi: SSC efektif dalam meningkatkan interaksi vokal dan menurunkan tangisan bayi, meningkatkan penurunan tinggi fundus uteri, mengurangi stres oksidatif ibu dan risiko infeksi neonatal, meningkatkan inisiasi menyusui, menstabilkan berat bayi, meningkatkan *breastfeeding*, meningkatkan fungsi sistem saraf autonomis pada bayi dengan penyakit jantung bawaan, dan meningkatkan perkembangan fisik bayi.

Tabel 2.
 Pengaruh dari Skin to Skin (SSC) Bagi Bayi dan Ibu Pasca Melahirkan

No	Nama (Tahun)	Judul	Tempat	Metode	Sampel	Teknik Sampling	Kriteria Inklusi	Perlakuan	Hasil	Kesimpulan
1.	Brady, K. Bulpitt, D. Chiarelli, C. 2014.	<i>An Interprofessional Quality Improvement Project to Implement Maternal/Infant Skin-to-Skin Contact During Cesarean Delivery</i>	USA	The plan, do, study, act (PDSA)	Semua ibu yang melakukan persalinan SC	Total sampling	Ibu bersalin dengan SC di Ruang Operasi	<i>Skin to skin contact</i> (SSC) <i>post</i> SC diberikan langsung setelah ibu selesai bersalin atau 30 menit setelah ibu dipindahkan ke <i>recovery room</i>	SSC meningkatkan tingkat pemberian ASI eksklusif	SSC meningkatkan inisiasi menyusui dan menyusui berkelanjutan saat dipulangkan sehingga dapat meningkatkan pemberian ASI eksklusif

No	Nama (Tahun)	Judul	Tempat	Metode	Sampel	Teknik Sampling	Kriteria Inklusi	Perlakuan	Hasil	Kesimpulan
2.	(Yuksel et al., 2016)	<i>Immediate breastfeeding and skin-to-skin (ISSC) contact during cesarean section decreases maternal oxidative stress, a prospective randomized case-controlled study</i>	Australian New Zealand	Quasi ekperimental	Ibu yang melahirkan	Random sampling	Paien usia 18-35 tahun Pasien elektif dengan anastesi spinal.	Pada kelompok 1 (n=45) dilakukan SSC segera setelah melahirkan dan masih di meja operasi Pada kelompok 2 (n=45) SSC dilakukan satu jam setelah operasi SC selesai	Level TAS post operasi secara signifikan lebih tinggi, sedangkan level TOS dan OSI lebih rendah pada Grup 1 daripada Grup 2	Efek ISSC dan menyusui dini pada ibu menunjukkan efektif mengurangi stres oksidatif ibu.
3.	Posthuma et al, 2017	<i>Risks and benefits of the skin-to-skin cesarean section (SSCS) – a retrospective cohort study</i>	Netherland	Kohort retrospektif	Seluruh ibu yang melakukan persalinan SC Grup SSCS 285 ibu Grup CS konvensional al. 365 ibu	Total Sampling	wanita yang menjalani melahirkan dengan SC	Ibu pada grup SSCS diberikan SSC, sedangkan grup control tidak. Lalu membandingkan efek SSC pada ibu grup SSCS dan CS konvensional terhadap perkembangan BBL	Neonatus yang lahir setelah SSCS lebih sedikit dirawat di bangsal anak dibandingkan CS konvensional (9,5% banding 18%; RR 0,58; 95% CI 0,41-0,80) Neonatus yang diduga terinfeksi infeksi neonatal lebih sedikit dibandingkan CS konvensional (2,0% banding 7,3%; RR 0,40; 95% CI 0,19 –0,83)	Neonates pada bayi yang dilakukan SSC ditemukan lebih sedikit berisiko dirawat di bangsal dan mengalami infeksi neonatal
4	(Nagai et al. (2010)	<i>Earlier versus later Kangaroo Mother Care (KMC) for stable low-birth-weight infants: a randomized controlled trial</i>	Madagaskar	RCT	100 bayi (grup intervensi 37, grup kontrol 36) & ibu/keluarga di Rumah Sakit Universitas Mahajanga, Madagaskar	Random sampling	Berat lahir < 2500 g, kurang dari 24 jam pasca kelahiran, tidak ada malformasi serius, kondisi klinis stabil, ibu bersedia mempraktikkan dan berlatih KMC	Dilakukan kanguru kontak kulit-ke-kulit (SSC) langsung dan terus-menerus (tanpa ada pakaian dalam, kecuali popok, topi hangat dan kaus kaki bayi) selama mungkin	Bayi yang dilakukan KMC lebih sedikit mengalami penurunan berat badan sejak lahir hingga 24 jam pascakelahiran secara signifikan dibandingkan dengan kontrol (p = 0,01)	BBLR dengan KMC relatif stabil pada berat badan bayinya
5	(Bera et al., 2014)	<i>Effect of kangaroo mother care on growth and development of low birthweight babies up to 12 months of</i>	India	RCT	BBLR dan ibu neonatal level III di fasilitas unit perawatan intensif (NICU)	Purposive sampling	Ibu yang tidak sedang sakit, dapat memberikan ASI eksklusif, bertempat tinggal dekat dengan rumah sakit	Ibu pada grup KMK diminta untuk menggunakan pakaian ringan yang terbuka di bagian depan, (blus, gaun), dan	Bayi grup KMC dengan cepat mencapai parameter pertumbuhan fisik yang mirip dengan bayi kontrol	Bayi grup KMC menunjukkan pertumbuhan dan perkembangan fisik yang lebih baik dibandingkan

No	Nama (Tahun)	Judul	Tempat	Metode	Sampel	Teknik Sampling	Kriteria Inklusi	Perlakuan	Hasil	Kesimpulan
		<i>age: a controlled clinical trial</i>			- 282 grup KMC -167 grup kontrol			bayinya hanya mengenakan topi, kaus kaki, dan popok. Bayi dimasukkan ke dalam tas KMC yang dibuat khusus, bayi itu diletakkan tegak di dalam pakaian ibu di dada telanjangnya. Ibu didorong untuk menjaga kontak mata dengan bayi, ketika terjaga, dan bayi dibiarkan mengisap payudara sesering yang diinginkannya, atau setidaknya setiap 2 jam.	pada usia 40 minggu usia terkoreksi, namun setelah itu, mereka melampauinya, a, meskipun lebih kecil saat lahir. Kecerdasan motorik dan perkembangan mental (DASII) secara signifikan lebih baik pada bayi grup KMC.	grup kontrol yang konvensional.
6	(Chi Luong, Long Nguyen, Huynh Thi, Carrara, and Bergman (2016))	<i>Newly born low birthweight infants stabilise better in skin-to-skin contact than when separated from their mothers: a randomised controlled trial</i>	Vietnam	RCT	100 BBL dan Ibu di Rumah Sakit Tu Du, Kota Ho Chi Minh	Random sampling	Berat bayi 1500-2490 gr, ibu sehat dan tidak memiliki penyakit HIV dan hepatitis B, bayinya tidak ada kelainan	Bayi diletakkan di dada ibu dengan kontak kulit langsung dan dukungan mengenai teknik SSC. Pengamatan lanjutan terhadap ibu dan bayi dilakukan di ruang persalinan dan rutinitas menyusui dianjurkan untuk menyusui pada 30 menit, tiga jam, dan setelah melahirkan.	BBL yang diberikan SSC menunjukkan transisi yang lebih baik ke kehidupan ekstrauterin (p <0,02) Dalam SSC yang diperpanjang bayi secara signifikan membutuhkan dukungan pernapasan, penggunaan cairan intravena dan antibiotik selama rawat inap.	SSC cenderung menjadi lingkungan yang optimal untuk BBL dengan mencegah ketidakstabilan pada BBL
7	(Marianne Velandia & Eva Nissen, 2010)	<i>Onset of Vocal Interaction Between Parents and Newborns in Skin-to-Skin Contact Immediately After Elective Cesarean Section</i>	Swedia.	RCT	42 BBL dan ibunya	Random sampling	Bayi yang dilahirkan secara SC dengan Apgar minimal 7 pada 1 menit.	BBL dikeringkan, ditutupi dengan handuk, dan ditempatkan melintang, dengan kepala ke atas, benar, dalam kontak kulit ke dada dengan ibu (p = 0,003) dan dengan putting ibu (p = 0,009) tanpa dapat dijangkau oleh bayi.	Ayah maupun ibu yang melakukan SSC dengan bayinya memiliki komunikasi lebih vokal dengan bayi BBL dari ayah (p = 0,003) dan ibu (p = 0,009) tanpa SSC. Ayah yang melakukan SSC juga	SSC antara bayi dan orang tua dengan segera setelah operasi SC yang direncanakan meningkatkan interaksi vokal dan sedikit menangis.

No	Nama (Tahun)	Judul	Tempat	Metode	Sampel	Teknik Sampling	Kriteria Inklusi	Perlakuan	Hasil	Kesimpulan
								Bayi di lakukan SSC selama 5 menit pertama dengan ibu setelah lahir kemudian dilakukan SSC dengan ayah atau ibu selama 30 menit. Interaksi vokal bayi baru lahir dan orang tua direkam pada pita video dan pita audio	berkomunikasi lebih banyak dengan ibu (p = 0,046) daripada grup kontrol (p = 0,010). Bayi yang dilakukan SSC dengan ayah mereka lebih sedikit menangis daripada mereka yang melakukan kontak kulit ke kulit dengan ibu mereka (p = 0,002) dan beralih ke keadaan rileks lebih awal daripada yang melakukan SSC dengan ibu (p = 0,029).	
8	(Tosun Guleroglu Mucuk, & Ozgurluk, 2019)	<i>The effect of mother-infant skin-to-skin contact on the involution process and maternal postpartum fatigue during the early postpartum period</i>	Turki	Eksperimen	80 ibu dan bayi di rumah sakit di Sivas	Random sampling	Ibu hamil berusia 19 hingga 35 tahun, yang primipara dan melahirkan secara normal pada usia kehamilan 37 hingga 40 dan melahirkan satu bayi dengan APGAR skor delapan atau lebih.	Bayi dibiarkan dalam posisi tengkurap di dada ibu, dan bayi dan Ibu ditutupi selimut. Kontak kulit-ke-kulit dari ibu ke bayi dipertahankan selama 30 menit pada jam pertama setelah pengiriman	Nilai tinggi fundus menurun dari waktu ke waktu. Pada kelompok intervensi, perbedaan dihasilkan dari pengukuran yang dilakukan pada jam keempat dan 24 setelah melahirkan, sedangkan perbedaan pada kelompok kontrol adalah pada jam ke-24 setelah (p <0,01).	SSC berpengaruh pada penurunan tinggi fundus ibu setelah melahirkan
9	(Brimdyr, Cadwell, Stevens, & Takahashi 2018)	<i>An implementation algorithm to improve skin-to-skin practice in the first hour after birth</i>	Jepang dan Australia	Eksperimen	14 Ibu dan bayinya di Jepang dan 21 ibu dan bayinya di Australia	Purposive sampling	Ibu berbahasa Jepang berusia ≥18 tahun yang sehat dan bukan perokok. Baik ibu. Ibu di Australia yang merencanakan persalinan SC tanpa komplikasi	Segera setelah lahir, BBL ditempatkan di bagian perut ibu, dikeringkan, dan ditutupi dengan selimut hangat, dilakukan SSC terus-menerus bersama ibu	SSC menunjukkan peningkatan manfaat fisiologis, sosial, dan psikologis bagi ibu dan bayi	SSC menunjukkan manfaat fisiologis, sosial, dan psikologis bagi ibu dan bayi

No	Nama (Tahun)	Judul	Tempat	Metode	Sampel	Teknik Sampling	Kriteria Inklusi	Perlakuan	Hasil	Kesimpulan
							setelah persalinan caesar sebelumnya,berus 18 dan 40 tahun, memiliki kehamilan tunggal,berencana menyusui.	yang setengah berbaring setidaknya selama satu jam pertama setelah lahir kecuali ada alasan medis untuk menghentikannya	Australia	
10	(Suzuki, 2013)	<i>Effect Of Early Skin-To-Skin Contact On Breast-Feeding</i>	Jepang	Retrospective study,	Grup SSC 272 Ibu dan bayinya Grup control 131 Ibu dan bayinya	Purposive Sampling	Ibu nulipara sehat dengan persalinan pervaginam tunggal pada usia kehamilan 37 - 41 minggu.	Dilakukan dengan wawancara tatap muka untuk menanyakan apakah para ibu mau melakukan SSC ketika bayi nya lahir.	Tingkat pemberian ASI eksklusif pada 1 bulan setelah melahirkan pada kelompok wanita yang mengikuti SSC awal secara signifikan lebih tinggi dibandingkan pada kelompok wanita tanpa SSC awal	SSC awal tampaknya menjadi faktor penting yang terkait dengan peningkatan prevalensi pemberian ASI eksklusif . Hal ini dapat mendukung manfaat SSC awal pada ibu setelah persalinan pervaginam
11	(Vila-Candel, Duke, Soriano-Vidal, & Castro-Sanchez, 2018)	<i>Effect of Early Skin-to-Skin Contact in the Maintenance of Exclusive Breastfeeding: Experience in a Health Department in Spain</i>	Sepanyol	Observasional, Retrospektif	1.071 ibu	Purposive Sampling	Ibu pasca melahirkan hingga 3bulan	Ibu diwawancarai segera setelah melahirkan dan pada 3 bulan pascapersalinan mengenai variabel yang terkait dengan inisiasi dan kelanjutan menyusui.	Ibu yang melakukan SSC 68,6% secara eksklusif menyusui. Jenis pemberian makanan, negara asal, dan paritas terkait satu sama lain (masing-masing p = 0,003, p = 0,001). SSC awal juga secara signifikan terkait dengan jenis pemberian makan pada saat dipulangkan, 1 bulan, 2 bulan, dan 3 bulan postpartum (p <0,001).	Intervensi promosi menyusui cenderung meningkatkan angka menyusui pada 3 bulan pascapersalinan. Faktor-faktor sosial dan ekonomi harus diperhitungkan ketika program-program tersebut direncanakan akan dilaksanakan.

No	Nama (Tahun)	Judul	Tempat	Metode	Sampel	Teknik Sampling	Kriteria Inklusi	Perlakuan	Hasil	Kesimpulan
12	(Harrison & Brown, 2017)	<i>Autonomic Nervous System Function After a Skin-to-Skin Contact Intervention in Infants With Congenital Heart Disease</i>	Columbus	Studi percontohan longitudinal menggunakan desain kelompok tunggal, pre-test / post-test	Sampel 22	Random sampling	Bayi dengan gangguan <i>Heart Rate Variability (HRV)</i>	Kelayakan dinilai dengan tingkat perekrutan dan retensi, keamanan, dan penerimaan. Fungsi sistem saraf otonom diukur dengan ukuran linear dan nonlinear dari variabilitas detak jantung (HRV) selama menyusui sebelum 14 hari intervensi SSC dan 3 kali selama 4 minggu follow-up	Para ibu secara universal positif tentang SSC. Sepuluh ibu dan bayi menyelesaikan harian 77,05 menit SSC selama 14 hari intervensi tanpa efek samping. HRV frekuensi tinggi awal, reaktivitas terhadap tantangan, dan pemulihan setelah tantangan membaik selama studi 6 minggu. Pengukuran nonlinier menunjukkan aktivitas simpatis yang sangat tinggi, terutama setelah menyusui, pada sebagian besar bayi	SSC layak dilakukan pada bayi dengan CCHD. Ukuran linier HRV menyarankan peningkatan fungsi ANS (<i>Autonomic Nervous System</i>) dengan intervensi ini..
13	Safari et al 2018.	<i>The effect of mother and newborn early skin-to-skin contact on initiation of breastfeeding, newborn temperature and duration of third stage of labor</i>	Iraq.	Quasi-experimental	Dilakukan pada 108 wanita sehat dan neonatus	Random sampling	Kehamilan normal (38 hingga 42 minggu kehamilan) Persalinan normal dan keinginan untuk menyusui bayi saat lahir Tidak menerima pereda nyeri farmakologi Bersedia mengikuti studi Bayi baru lahir dengan skor Apgar > 7	56 pada kelompok intervensi yang menerima SSC dan 52 pada kelompok perawatan rutin	Bayi baru lahir yang menerima SSC memulai menyusui dalam waktu $2.41 \pm 1,38$ (M \pm SD) menit setelah lahir; Namun, bayi baru lahir yang menerima perawatan rutin mulai menyusui dalam $5,48 \pm 5,7$ (M \pm SD) menit. Durasi persalinan tahap ketiga pada ibu yang melakukan SSC setelah	SSC menyediakan alternatif teknologi yang tepat dan terjangkau namun berkualitas tinggi, mudah diterapkan, bahkan di rumah sakit kecil di negara-negara yang sangat berpenghasilan rendah, dan memiliki potensi untuk menyelamatkan kehidupan ibu dan BBL

No	Nama (Tahun)	Judul	Tempat	Metode	Sampel	Teknik Sampling	Kriteria Inklusi	Perlakuan	Hasil	Kesimpulan
									lahir adalah 6 ± 1,7 menit, dibandingkan dengan 8,02 ± 3,6 menit untuk ibu yang diberikan perawatan rutin (p <0,001).	
14	Sancez-espino et al. 2019.	<i>An educational intervention to implement skin-to-skin contact and early breastfeeding in a rural hospital in Mexico</i>	Mexico.	Pra eksperimen	142 BBL	Random Sampling	Kehamilan 36-42 minggu tanpa komplikasi kehamilan	Langkah pertama: mendidik tenaga kerja & melahirkan di rumah sakit. Langkah kedua: mendidik semua wanita dengan kehamilan yang tidak rumit pada usia kehamilan 36 minggu.	Intervensi : terbukti dapat meningkatkan durasi ASI. Waktu rata-rata inisiasi SSC bulan pertama dan terakhir masing-masing 18,5 (± 2,2) dan 9,6 (± 2,2) menit (p <0,001). Durasi rata-rata SSC pada bulan pertama dan terakhir adalah masing-masing 22 (± 10,9) dan 40,9 (± 17,4) menit (p <0,001). Waktu rata-rata mulai menyusui pada bulan pertama dan terakhir adalah 48,9 (± 15) dan 34,4 (± 16,7) menit hidup, masing-masing (p <0,001).	Intervensi pendidikan yang sederhana dan mencapai inklusi dari SSC dan menyusui dini sebagai bagian dari perawatan standar di rumah sakit pedesaan..

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa SSC berpengaruh terhadap interaksi vokal, tangisan bayi, fundus uteri, stres oksidatif ibu dan risiko infeksi neonatal, inisiasi menyusui, berat bayi, *breastfeeding*, fungsi sistem saraf autonomis pada bayi dengan penyakit jantung bawaan, dan perkembangan fisik bayi.

Meningkatkan Interaksi Vokal dan Menurunkan Tangisan Bayi

Intervensi *skin to skin* (SSC) tidak hanya memberikan manfaat fisik pada ibu dan bayi tetapi dapat meningkatkan interaksi vokal bayi serta menurunkan tangisan mereka. Penelitian Velandia & Nissen (2010) pada Ibu dan BBL di Swedia menunjukkan bahwa SSC antara bayi dan ibu segera setelah operasi caesar elektif dapat meningkatkan interaksi vokal bayi. Ketika BBL ditempatkan di kulit ibu dan terpapar dengan komunikasi ibu, maka bayi memulai

komunikasi dengan meminta panggilan (suara bayi) pada orang tua dalam waktu sekitar 15 menit setelah kelahiran (Marianne Velandia & and Eva Nissen, 2010). Selain itu intervensi SSC dapat menurunkan bayi dari ketidak nyamanan sehingga tidak rewel, dengan demikian dapat menurunkan tangisan bayi (Marianne Velandia & and Eva Nissen, 2010). Bayi yang tidak rewel membuat bayi dan ibu merasa nyaman tentunya. Perkembangan otak bayi (serta perkembangan sosial, emosional, dan kognitif mereka) bergantung pada ikatan kasih sayang atau hubungan keterikatan dengan pengasuh utama, biasanya orang tuanya (Winston, R., & Chicot, R., 2016), terutama ibu. Dengan pemberian SSC akan menstimulasi emosional dan fisik yang menenangkan bayi. Saat bayi diletakkan pada dada ibu maka mereka akan merasakan detak jantung ibu, suhu tubuh, serta bau ibunya. Hal ini akan memberikan rasa aman dan kenyamanan pada bayi yang akhirnya bayi tidak rewel dan menurunkan tangisan bayi.

Meningkatkan Penurunan Tinggi fundus uteri

Intervensi SSC juga dapat meningkatkan penurunan tinggi fundus uteri pada ibu setelah bersalin. Menurut Tosun Guleroglu et al. (2019), bahwa SSC berpengaruh pada penurunan tinggi fundus ibu (involusi) setelah melahirkan menjadi lebih cepat turun dan meningkatkan tingkat energi ibu (Tosun Guleroglu et al., 2019). Penelitian Tosun Guleroglu et al. (2019) bertujuan untuk menentukan efek SSC terhadap involusi uterus. Penelitian dilakukan dalam uji coba terkontrol acak yang dilakukan di sebuah rumah sakit di Sivas, Turki. Tujuh puluh lima wanita diacak ke dalam satu dari dua kelompok. Pada kelompok intervensi, perawatan rutin dan kontak kulit-ke-kulit ibu-bayi diberikan selama 30 menit pada jam pertama pascapersalinan. Pada kelompok kontrol, perawatan rutin diberikan. Pada jam kedua, keempat dan ke-24 pascanatal, tinggi fundus adalah $13,4 \pm 0,3$, $12,9 \pm 0,3$ dan $11,8 \pm 0,3$ cm, berturut-turut, pada kelompok intervensi, dan $14,4 \pm 0,4$, $13,8 \pm 0,3$ dan $12,9 \pm 0,3$ cm pada kelompok kontrol ($p < .05$). Para ibu menyatakan kepuasan dengan praktik SSC. SSC dapat meningkatkan penurunan fundus uteri setelah kelahiran karena dengan kontak langsung kulit-ke-kulit akan mempengaruhi proses fisiologis tubuh ibu yang mendukung kontraksi otot rahim dan pemulihan pasca-persalinan, sehingga fundus uterus akan cepat menurun kembali pada semula.

Mengurangi Stres Oksidatif Ibu dan Risiko Infeksi Neonatal

Pemberian SSC tidak hanya dapat meningkatkan interaksi vocal bayi, menurunkan tangisan bayi, dan meningkatkan penurunan tinggi fundus uterus ibu, tetapi juga dapat mempengaruhi pada pengurangan oksidatif ibu serta mengurangi risiko infeksi pada neonatal. Penelitian Yuksel (2016) pada BBL dan ibu post SC di Australian New Zealand menunjukkan bahwa BBL yang dilakukan intervensi *Immediate breastfeeding and skin-to-skin* serta menyusui dini pada ibu menunjukkan efektif dalam mengurangi stres oksidatif ibu (Yuksel et al., 2016). SSC akan merangsang produksi hormon oksitosin dimana hormone ini memiliki banyak efek positif pada tubuh, termasuk pengurangan tingkat hormon stres, seperti kortisol. Penurunan kadar kortisol berperan penting dalam mengurangi stres oksidatif, karena kortisol yang tinggi dapat meningkatkan produksi radikal bebas. Oksitosin juga dapat memperkuat ikatan emosional ibu dengan bayi, menciptakan perasaan kedekatan dan kenyamanan yang menurunkan tingkat kecemasan ibu.

Pada penelitian ini, SSC juga dapat menurunkan risiko infeksi pada BBL. Hal tersebut ditunjang dengan penelitian Posthuma (2017) pada BBL dan ibu post SC di Netherland menunjukkan bahwa pada bayi yang dilakukan SSC ditemukan lebih sedikit berisiko untuk dirawat di bangsal karena sakit serta ditemukan lebih sedikit mengalami infeksi neonatal (Posthuma et al, 2017). SSC dapat mengurangi stres pada bayi sehingga dapat menurunkan kadar hormon stres seperti kortisol. Stres pada bayi dapat menurunkan efektivitas sistem kekebalan tubuh sehingga dapat

meningkatkan kerentanannya terhadap infeksi, dan sebaliknya. Dengan SSC akan memberikan kenyamanan fisik melalui kontak kulit sehingga bayi merasa lebih tenang, yang akhirnya secara tidak langsung dapat mendukung sistem kekebalan tubuhnya. Oleh karena itu bayi yang diberikan intervensi SSC ditemukan lebih sedikit mengalami infeksi neonatal.

Meningkatkan Inisiasi Menyusui

SSC dapat meningkatkan inisiasi menyusui pada bayi. Penelitian dilakukan Safari et al. (2018) pada 108 wanita sehat dan neonatus menunjukkan bahwa SSC efektif meningkatkan inisiasi menyusui (Safari, et al, 2018). Penelitian Mekonnen, et.al, (2019) yang dilakukan di Ethiopia menunjukkan bahwa bayi prematur dan berat badan lahir rendah yang menerima intervensi perawatan ibu kanguru memulai menyusui 2 hari 14 jam 24 menit lebih awal daripada perawatan konvensional dengan metode penghangat / inkubator radiasi. Oleh karena itu, fasilitas kesehatan perlu menerapkan perawatan ibu kanguru untuk bayi prematur dan berat badan lahir rendah (Mekonnen, et.al, 2019). SSC mudah diterapkan, bahkan di rumah sakit kecil di negara-negara yang sangat berpenghasilan rendah, dan memiliki potensi untuk menyelamatkan kehidupan bayi dan ibu yang baru lahir. (Safari, et al, 2018).

Penelitian Brimdyr et al. (2018) menggunakan data dari kelahiran pervaginam di Jepang dan kelahiran caesar di Australia pada 14 ibu di Jepang dan 21 ibu di Australia menunjukkan hasil bahwa pada BBL yang mengalami SSC langsung, terus menerus, tanpa gangguan mencapai standar kemandirian dan menyusui (Brimdyr et al., 2018). SSC memiliki dampak signifikan dalam meningkatkan inisiasi menyusui, yang merujuk pada kemampuan bayi untuk mulai menyusui pada payudara ibu segera setelah lahir. Hal ini karena dengan SSC akan meningkatkan reflek menyusui alami bayi seperti reflek sucking dan rooting, mendukung hormon seperti oksitosin yang merangsang pengeluaran kolostrum dan ASI serta mendukung kelancaran proses menyusui terutama pada tahap awal, memperkuat ikatan emosional antara ibu dan bayi sehingga bayi merasa aman dan nyaman yang pada gilirannya mendukung kelancaran inisiasi menyusui, lebih cenderung untuk menyusui dalam 1 jam pertama setelah kelahiran sehingga meningkatkan frekuensi menyusui awal dan memastikan bayi mendapatkan cukup ASI, serta cenderung lebih sukses dalam menyusui karena proses ini mendorong kebiasaan menyusui yang baik sejak awal sehingga mengurangi kemungkinan masalah seperti puting susu lecet, penurunan produksi ASI, ataupun bayi yang enggan menyusui. (Moore, et al, 2016). SSC setelah kelahiran memberikan manfaat yang signifikan dalam meningkatkan inisiasi menyusui, baik melalui stimulasi refleks menyusui pada bayi, peningkatan produksi ASI, dan penguatan ikatan emosional antara ibu dan bayi. Hal ini menjadi strategi penting untuk meningkatkan keberhasilan menyusui sejak awal kehidupan pada bayi.

Skin-to-Skin Kangaroo Mother Menstabilkan Berat Bayi

Manfaat skin to skin tidak hanya didapat dari Inisiasi Menyusui Dini (IMD) saja tetapi dari teknik yang lain seperti SSC atau dikenal dengan nama tehnik kanguru. Hasil penelitian Nagai et al. (2010) pada Ibu dan BBL menunjukkan bahwa sentuhan kulit ibu dan kulit bayi melalui teknik kanguru dapat mengurangi terjadinya penurunan berat badan yang signifikan pada bayi setelah lahir (Nagai et al., 2010). Menurut Bera et al. (2014), sentuhan kulit ibu dengan bayi melalui teknik kanguru bermanfaat dalam pertumbuhan fisik dan perkembangannya yang lebih baik (Bera et al., 2014). Hasil penelitian Chi Luong et al (2016) menunjukkan bahwa sentuhan kulit ibu dan bayi cenderung menciptakan lingkungan yang optimal untuk neonates serta mencegah ketidakstabilan (Chi Luong et al, 2016). Kondisi bayi dengan berat badan lahir rendah mudah sekali terjadi perubahan suhu seperti hipotermi sehingga bayi rentan terhadap perubahan suhu lingkungan, dengan adanya sentuhan kulit ibu dengan bayi maka lingkungan dapat dioptimalkan. BBL memiliki kemampuan termoregulasi terbatas, sehingga sangat rentan

terhadap hipotermia. Hipotermia dapat menyebabkan sistem kekebalan tubuh bayi tertekan sehingga membuat lebih rentan terhadap infeksi. SSC dapat membantu menjaga suhu tubuh bayi tetap stabil. Dengan cara ini, kontak kulit dapat membantu mengurangi risiko infeksi yang terkait dengan hipotermia

Efek Skin-to-Skin Pada Breastfeeding

SSC tidak sekadar bermanfaat dalam mendekatkan ikatan (bonding) antara ibu dan bayinya tetapi juga berkontribusi pada keberhasilan proses menyusui (Suzuki, 2013). Setelah bayi lahir, kontak kulit ke kulit pertama kali bisa dilakukan melalui Inisiasi Menyusu Dini (IMD). Proses IMD diawali dengan merayapnya bayi ke dada ibu setelah ia mencium bau puting payudara ibu. Proses merayap ini disebut juga dengan breast crawl. Proses ini memiliki manfaat yang secara langsung atau tidak langsung membantu bayi bergerak dan memfasilitasi kehidupan di luar Rahim (Suzuki, 2013).

Penelitian yang dilakukan oleh Suzuki, (2013) bertujuan untuk mengetahui efek penerapan Skin-to-skin Contact (SSC) sejak dini pada menyusui pada 1 bulan setelah melahirkan, terhadap wanita Jepang. Hasil ini dapat mendukung manfaat SSC awal pada wanita Jepang setelah persalinan pervaginam, dengan melakukan SSC dari awal menjadi faktor penting yang terkait dengan peningkatan prevalensi pemberian ASI eksklusif pada wanita Jepang nulipara, jika SSC awal dilakukan dengan aman oleh staf bersalin (Suzuki, 2013). Penelitian ini didukung oleh penelitian Vila-Candel et al., (2018) di Spanyol yang menyelidiki prevalensi *Eksklusif Breastfeeding* (EBF) selama 3 bulan postpartum dan efek SSC awal dalam mempertahankan praktik EBF yang optimal untuk ibu dan bayi baru lahir yang sehat. Dengan menggunakan metode Penelitian Observasional, Retrospektif Di Spanyol dari tahun 2013 hingga 2015 (Vila-Candel et al., 2018). Pelaksanaan SSC dapat meningkatkan angka menyusui pada 3 bulan pascapersalinan. Dan dengan dilakukan SSC dari sejak awal kelahiran bayi dapat mendukung pemenuhan ASI Eksklusif pada bayi tersebut. Oleh, karena itu sangat dianjurkan kepada setiap staf bersalin dapat melakukan SSC kepada bayi dan ibunya ketika setelah melahirkan. Dari segi biokimia, SSC secara dini dapat meningkatkan hormon oksitosin dan membantu kelancaran proses laktasi (Jack Newman, 2018), sehingga memperlancar proses breastfeeding. Melihat efeknya dalam meningkatkan breastfeeding maka penting ibu diberikan edukasi tentang SSC, baik di rumah sakit ataupun masyarakat. Penyedia layanan kesehatan dapat terlibat dalam intervensi pendidikan serupa yang berdampak pada populasi mereka dengan membawa manfaat SSC dan menyusui dini ke komunitas mereka, tidak peduli seberapa kecil atau jauh. (Sancez et al, 2019)

Meningkatkan Fungsi Sistem Saraf Autonomis pada Bayi dengan Penyakit Jantung Bawaan

SSC merupakan salah satu intervensi digunakan pada bayi, terutama bayi prematur dan bayi dengan kondisi medis tertentu, termasuk bayi yang menderita penyakit jantung bawaan dimana dapat memberikan berbagai manfaat, termasuk dalam meningkatkan fungsi sistem saraf autonomis pada bayi dengan penyakit jantung bawaan. Penelitian yang dilakukan oleh Harrison & Brown (2017) membuktikan hal tersebut. Penelitian ini menguji kelayakan intervensi SSC setiap hari selama 2 minggu dan untuk menggambarkan perubahan dalam fungsi ANS (*autonomic nervous system*) sebagai respons terhadap intervensi. Dengan menggunakan metode penelitian percontohan longitudinal pada sampel 22 responden menggunakan desain kelompok tunggal, *pre-post test* dengan tindak lanjut 4 minggu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sepuluh ibu dan bayi menyelesaikan rerata harian 77,05 menit SSC selama 14 hari intervensi tanpa efek samping. *Heart Rate Variability* (HRV) frekuensi tinggi awal, reaktivitas terhadap tantangan, dan pemulihan setelah tantangan membaik selama studi 6 minggu. Pengukuran

nonlinier menunjukkan aktivitas simpatis yang sangat tinggi, terutama setelah menyusui, pada sebagian besar bayi ((Harrison & Brown, 2017)). Pemberian SSC cocok dilakukan pada bayi dengan *complex congenital heart disease* (CCHD). Artikel ini adalah salah satu yang pertama menggambarkan langkah-langkah HRV nonlinear pada bayi dengan CCHD. Penelitian tambahan diperlukan untuk mengidentifikasi variasi dalam efek linear dan nonlinear berdasarkan kondisi jantung spesifik dan dengan berbagai dosis intervensi dan waktu. Intervensi berbiaya rendah dan berisiko rendah ini berpotensi meningkatkan hasil pada bayi dengan CCHD.

Perawatan BBL yang diberikan SSC menghasilkan hasil fisiologis dan stabilitas yang lebih baik Bergman, Linley, & Fawcus (2004). Bayi yang menderita penyakit jantung bawaan sering kali memiliki kesulitan dalam mengatur suhu tubuh. SSC dapat membantu menjaga suhu tubuh bayi tetap stabil yang akan memengaruhi fungsi ANS secara keseluruhan. ANS dapat bekerja lebih baik ketika suhu tubuh bayi stabil. Selain itu SSC dapat meredakan kecemasan dan menurunkan kadar hormon stress bayi, seperti kortisol, yang dapat memperburuk kondisi jantung bayi. Penurunan stres dapat berkontribusi pada peningkatan keseimbangan ANS. Bayi yang menerima perawatan SSC juga cenderung memiliki kualitas tidur yang lebih baik yang sangat penting untuk perkembangan sistem saraf dan regulasi ANS. Tidur nyenyak membantu bayi mengatur proses fisiologisnya, termasuk detak jantung, pernapasan, dan tekanan darah. SSC memperkuat ikatan emosional antara bayi dan orang tua yang dapat meningkatkan stabilitas emosional dan pengaturan respons tubuh terhadap stres. SSC signifikan dalam menstabilkan fungsi fisiologis bayi seperti laju pernapasan, meningkatkan keterikatan ibu-bayi, dan mengurangi stres ibu Kim et al. (2016). Ketika bayi merasa aman dan nyaman, respons ANS menjadi lebih teratur. SSC dapat memberikan rangsangan yang mendukung keseimbangan sistem saraf autonomis, yang sangat penting bagi bayi dengan kondisi jantung bawaan, serta dapat memperbaiki berbagai aspek kesehatan mereka, baik fisik maupun emosional.

Meningkatkan Perkembangan Fisik

SSC antara ibu dan bayi memiliki memiliki peran penting dalam meningkatkan perkembangan fisik bayi, terutama pada tahap awal kehidupannya. Bayi yang diberikan intervensi SSC menunjukkan pertumbuhan dan perkembangan fisik yang lebih baik dibandingkan intervensi yang konvensional (Bera et al., 2014). Bayi SSC memiliki skor stabilitas sistem kardio-pernapasan yang lebih tinggi secara keseluruhan, yang menunjukkan stabilisasi yang lebih baik pada tiga parameter fisiologis (Moore, et al, 2016). SSC akan membantu mengatur suhu tubuh bayi dan memfasilitasi proses pemberian ASI yang lebih efektif. Bayi yang lebih banyak diberikan ASI melalui kontak langsung akan mendapatkan nutrisi yang lebih baik, yang nantinya akan mendukung pertumbuhan fisiknya.

Keberhasilan penerapan SSC tentu harus didukung oleh berbagai aspek, yang diawali oleh latihan pada ibu, waktu dan durasi, pengorganisasian staf medis dan keperawatan di ruang bersalin, serta pengaturan pengiriman dan ruang nifas. SSC dinilai dapat memberikan manfaat untuk ibu maupun bayinya. Manfaat dan efek SSC dan menyusui dini segera setelah kelahiran membuktikan dapat meningkatkan laju dan durasi menyusui, suhu neonatus, stabilitas terhadap kardio-pernapasan pada neonatus prematur, peningkatan maternal, kelekatan, dan mengurangi tangisan. (Barbaglia et al, 2019).

SIMPULAN

Sentuhan kulit ibu dengan bayi dapat memberi manfaat dalam meningkatkan kesejahteraan BBL dan ibunya, baik pada BBL normal ataupun BBL dengan masalah. Beberapa jenis SSC yang

didapatkan, hampir semuanya menerapkan SSC tersebut di rumah sakit, klinik, ataupun pelayanan kesehatan lainnya. Study lanjut sangat diperlukan untuk mengetahui peran perawat *home care* dalam pelaksanaan SSC di rumah.

DAFTAR PUSTAKA

- Barbaglia, M., Finale, E., Noce, S., Vigo, A., Arioni, C., Visentin, R., ... & Guala, A. (2019). Skin-to-skin contact and delivery room practices: a longitudinal survey conducted in Piedmont and the Aosta Valley. *Italian Journal of Pediatrics*, 45, 1-7.
- Bera, A., Ghosh, J., Singh, A. K., Hazra, A., Mukherjee, S., & Mukherjee, R. (2014). Effect of kangaroo mother care on growth and development of low birthweight babies up to 12 months of age: a controlled clinical trial. *Acta Paediatr*, 103(6).
- Bergman, N. J., Linley, L. L., & Fawcus, S. R. (2004). Randomized controlled trial of skin-to-skin contact from birth versus conventional incubator for physiological stabilization in 1200-to 2199-gram newborns. *Acta paediatrica*, 93(6), 779-785.
- Brady, K., Bulpitt, D., & Chiarelli, C. (2014). An Interprofessional Quality Improvement Project to Implement Maternal/Infant Skin-to-Skin Contact During Cesarean Delivery. 488–496.
- Brimdyr, K., Cadwell, K., Stevens, J., & Takahashi, Y. (2018). An implementation algorithm to improve skin-to-skin practice in the first hour after birth. *Maternal & Child Nutrition*, 14(2), e12571.
- Cadwell K, Brimdyr K, Phillips R. Mapping, Measuring, and Analyzing the Process of Skin-To-Skin Contact and Early Breastfeeding in the First Hour After Birth. *Breastfeed Med*. 2018;13(7):485–92.
- Chi Luong, K., Long Nguyen, T., Huynh Thi, D. H., Carrara, H. P., & Bergman, N. J. (2016). Newly born low birthweight infants stabilise better in skin-to-skin contact than when separated from their mothers: a randomised controlled trial. *Acta Paediatr*, 105(4), 381-390.
- Cho, E. S., Kim, S. J., Kwon, M. S., Cho, H., Kim, E. H., Jun, E. M., & Lee, S. (2016). The effects of kangaroo care in the neonatal intensive care unit on the physiological functions of preterm infants, maternal–infant attachment, and maternal stress. *Journal of pediatric nursing*, 31(4), 430-438.
- Harrison, T. M., & Brown, R. (2017). Autonomic Nervous System Function After a Skin-to-Skin Contact Intervention in Infants With Congenital Heart Disease. *J Cardiovasc Nurs*, 32(5), E1-e13.
- Jack Newman, M., FRCPC,. (2018). The Physician’s Breastfeeding Toolkit: Evidence-informed Practice for Newfoundland & Labrador 2014 (Revised 2016).
- Kemeterian Kesehatan RI. (2015). Dukung Ibu Bekerja Beri ASI Eksklusif. www.depkes.go.id diakses pada 13 April 2020.
- Kemenskes R.I., 2016. Profil Kesehatan Indonesia 2015. Jakarta: Kemenkes R.I.
- Lawn, J. E. et al. (2010) „Kangaroo Mother Care ” to Prevent Neonatal Deaths Due to Preterm Birth Complications“, 39(1), pp. 144–154.
- Mardi Asih Sri Hartini, Wanda Dessie, R. Y. (2013). Jurnal Keperawatan dan Kebidanan (JIKK). Semarang: Jurnal Keperawatan dan Kebidanan (JIKK), 1(9), pp. 505–515.
- Marianne Velandia, R., Ann-Sofi Matthisen, BSc, Kerstin Uvna’s-Moberg, MD, PhD., & Eva Nissen, R., PhD. (2010). Onset of Vocal Interaction Between Parents and Newborns in Skin-to-Skin Contact Immediately After Elective Cesarean Section. *Birth*.
- Mekonnen, A. G., Yehualashet, S. S., & Bayleyegn, A. D. (2019). The effects of kangaroo mother care on the time to breastfeeding initiation among preterm and LBW infants: a meta-analysis of published studies. *International breastfeeding journal*, 14, 1-6.

- Moascara.2011. Manfaat ASI untuk Bayi, Ibu dan Keluarga. Program Manajemen Laktasi. Jakarta: Perkumpulan Perinatologi Indonesia.
- Moore ER, Bergman N, Anderson GC, Medley N. (2016). Early Skin-To-Skin Contact for Mothers and Their Healthy Newborn Infants. *Cochrane Database Syst Rev*. 11:CD003519
- Nagai, S., Andrianarimanana, D., Rabesandratana, N., Yonemoto, N., Nakayama, T., & Mori, R. (2010). Earlier versus later continuous Kangaroo Mother Care (KMC) for stable low-birth-weight infants: a randomized controlled trial. *Acta Paediatr*, 99(6), 827-835.
- Posthuma, S., Korteweg, F. J., Ploeg, J. M. Van Der, De, H. D., Buitter, H. D., Ham, D. P. Van Der, Posthuma, S., Korteweg, F. J., Ploeg, J. M. Van Der, & Hans, D. (2016). *Risks and benefits of the skin-to-skin cesarean section – a retrospective cohort study*. 7058(April).
- Roesli U. 2008. Inisiasi Menyusu Dini plus ASI Eksklusif, cetakan ke-1. Jakarta: Pustaka Bunda
- Rohmatin, Homsiatu & Widayati, Agustina. (2018). Pengaruh Penerapan Program Perencanaan Persalinan dan Pencegahan Komplikasi (P4k) terhadap Kematian Neonatal. *Jurnal Ilmu Kesehatan Volume 2 (1)*, 6-11.
- Sanchez-Espino, L. F., Zuniga-Villanueva, G., & Ramirez-GarciaLuna, J. L. (2019). An educational intervention to implement skin-to-skin contact and early breastfeeding in a rural hospital in Mexico. *International breastfeeding journal*, 14, 1-9.
- Suzuki, S. (2013). Effect of early skin-to-skin contact on breast-feeding. *J Obstet Gynaecol*, 33(7), 695-696.
- Tosun Guleroglu, F., Mucuk, S., & Ozgurluk, I. (2019). The effect of mother-infant skin-to-skin contact on the involution process and maternal postpartum fatigue during the early postpartum period. *Women Health*, 1-12.
- Unicef. 2015. Child Mortality Estimates “Under-Five Mortality Rate, Infant Mortality Rate, Neonatal Mortality Rate and Number of Deaths.” UN Inter-agency Group for Child Mortality Estimation (IGME) <http://www.childmortality.org>. diakses pada 13 April 2020.
- Vila-Candel, R., Duke, K., Soriano-Vidal, F. J., & Castro-Sanchez, E. (2018). Affect of Early Skin-to-Skin Mother-Infant Contact in the Maintenance of Exclusive Breastfeeding: Experience in a Health Department in Spain. *J Hum Lact*, 34(2), 304-312.
- Word Health Organizatio. (2018). Word Health Statistics 2016: Monitoring Health For The SDGs. Luxembourg: Word Health Organizatios.
- Yuksel, B., Prof, A., Ital, I., Prof, A., Balaban, O., & Prof, A. (2015). *Immediate breastfeeding and skin-to-skin contact during cesarean section decreases maternal oxidative stress , a prospective randomized case- controlled study*.