

# Pengaruh Mobilisasi Dini Dengan Tingkat Nyeri Pada Ibu *Post Sectio Cesarea* di Ruang Amanah Rumah Sakit Haji Jakarta

Dede Sunengsih<sup>1</sup>, Nuraini<sup>2</sup>, Ratnawati Ratnawati<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Indonesia Maju Jakarta, [dedesunengsih777@gmail.com](mailto:dedesunengsih777@gmail.com)

<sup>3</sup>Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan

## ABSTRAK

Rasa nyeri bagian operasi sangat dirasakan. Peneliti dengan menggunakan alat pengukur nyeri yaitu *Numeric Rating Scale* (NRS) diperoleh pasien masih takut untuk melakukan mobilisasi seperti menggerakkan badan ataupun kaki. Tingkat nyeri pada hari kedua yang diukur dengan NRS pada nilai 6-7. Sebagian pasien namun sudah mulai melakukan mobilisasi dini. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh mobilisasi dini dengan tingkat nyeri pada ibu *Post Sectio Cesarea* di ruang Amanah Rumah Sakit Haji Jakarta.

Metode yang digunakan penelitian kuantitatif *pre-experimental design tipe one group pretest-pascatest* (tes awal – tes akhir kelompok tunggal). Populasinya yaitu semua ibu *post* operasi *Sectio Cesarea* di ruang Amanah Rumah Sakit Haji Jakarta sebanyak 35 orang. Sampel yang digunakan yaitu ibu *post* operasi *Sectio Cesarea* di ruang Amanah Rumah Sakit Haji Jakarta dengan teknik *total sampling*. Instrumen pengumpulan data menggunakan observasi dan kuesioner dengan alat ukur tingkat nyeri NRS. Analisa data yang digunakan yaitu analisa univariat dan analisa bivariat dengan uji statistik dengan uji *Wilcoxon*.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan hasil gambaran usia responden mayoritas adalah 21-35 tahun dengan jenis kelamin perempuan. Rata-rata nilai skala nyeri sebelum dilakukan mobilisasi dini adalah 7,14 dengan standar deviasi  $\pm 1,958$ . Responden sebelum dilakukan mobilisasi dini sebagian besar kategori skala nyeri berat (skala 7-9) berjumlah 20 orang (57,1%). Rata-rata nilai skala nyeri setelah dilakukan mobilisasi dini adalah 2,97 dengan nilai standar deviasi 0,707. Skala nyeri setelah dilakukan mobilisasi dini terbanyak yang dialami responden adalah kategori skala nyeri sedang (4-6) yakni sebanyak 18 orang (51,4%). Analisis dengan menggunakan uji parametrik dependent t-test didapatkan hasil nilai p value 0,000 (p value  $< \alpha = 0,05$ ), maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan tingkat nyeri klien *post* seksio sesaria sebelum dan setelah dilakukan mobilisasi dini di ruang Amanah Rumah Sakit Haji Jakarta.

Simpulannya ada perbedaan antara tingkat nyeri ibu *post* seksio sesaria sebelum dilakukan mobilisasi dini dan setelah dilakukan mobilisasi dini di Ruang Amanah Rumah Sakit Haji Jakarta. Saran bagi Perawat dapat senantiasa memberikan pendidikan dan penjelasan kepada ibu *post* seksio sesaria khususnya untuk melakukan mobilisasi dini seoptimal mungkin untuk dapat membantu mengurangi nyeri klien dan memulihkan kondisi sesegea mungkin.

**Kata Kunci** : Ibu, *Post Sectio Cesarea*, Mobilisasi Dini, Tingkat Nyeri

## ABSTRACT

*The pain from the surgery is very painful. Researchers using a pain measuring device, namely the Numeric Rating Scale (NRS), obtained that the patient was still afraid to mobilize such as moving the body or legs. The level of pain on the second day as measured by the NRS at a value of 6-7. Some patients however have started to mobilize early. The purpose of this study was to determine the effect of early mobilization on the level of pain in post-cesarean section mothers in the Amanah room of Haji Hospital Jakarta. This research method is quantitative pre-experimental design type one group pretest-posttest (initial test - single group final test). The population is all postoperative mothers of Sectio Cesarea in the Amanah room of the Jakarta Haji Hospital as many as 35 people. The sample used is the postoperative mother Sectio Cesarea in the Amanah room at Haji Jakarta Hospital with a total sampling technique. Data collection instruments used observation and questionnaires with NRS pain level measuring instruments. Analysis of the data used is univariate analysis and bivariate analysis with statistical tests with Wilcoxon test. The results the description of the age of the majority of respondents were 21-35 years with female gender. The average value of the pain scale before early mobilization was 7.14 with a standard deviation of  $\pm 1.958$ . Respondents before early mobilization were mostly in the category of severe pain scale (scale 7-9) amounted to 20 people (57.1%). The average value of the pain scale after early mobilization was 2.97 with a standard deviation of 0.707. The most pain scale after early mobilization experienced by respondents was in the moderate pain scale category (4-6) as many as 18 people (51.4%). Analysis by using parametric dependent t-test, the results obtained p value 0.000 (p value  $\leq 0.05$ ), it can be concluded that there is a difference in the level of pain of post cesarean clients before and after early mobilization in the Amanah room of the Haji Hospital, Jakarta. Conclusion : there is a difference between the level of pain in post-cesarean mothers before early mobilization and after early mobilization in the Amanah Room of the Jakarta Haji Hospital. Suggestions for nurses can always provide education and explanations to post cesarean section mothers in particular to carry out early mobilization as optimally as possible to help reduce client pain and restore conditions as soon as possible.*

**Keywords** : *Early Mobilization, Mothers Post Cesarean Section , Pain Level*

## PENDAHULUAN

Pada umumnya setiap ibu hamil akan mengalami proses persalinan. Persalinan adalah suatu proses pengeluaran hasil konsepsi (janin) yang dapat hidup ke dunia luar, dari rahim melalui jalan lahir atau dengan jalan lain (Rustam, 2011). Terdapat tiga jenis persalinan yaitu persalinan spontan, persalinan bantuan dan persalinan anjuran dengan tindakan seperti *sectio caesarea*.<sup>1</sup>

*Sectio Caesarea* merupakan kelahiran janin melalui insisi pada dinding abdomen (laparatomi) dan dinding uterus (histerektomi). Proses persalinan *Sectio caesarea* (SC) dilakukan dengan cara membuat irisan pada perut dan rahim ibu hamil guna membantu proses keluarnya bayi dari rahim.<sup>2</sup> Proses persalinan SC merupakan metode bersalin yang dinilai aman untuk beberapa kalangan. Namun, Pasien yang menjalani persalinan SC tidak begitu saja bebas setelah melakukan operasi SC. Salah satu yang akan dirasakan pasien adalah nyeri *post operasi*.<sup>3</sup>

Nyeri merupakan tanda peringatan bahwa terjadi kerusakan jaringan, yang harus menjadi pertimbangan utama keperawatan saat mengkaji nyeri. Rasa nyeri *post operasi SC* membuat pasien cenderung lebih memilih berbaring saja dan enggan menggerakkan tubuhnya sehingga menimbulkan kaku persendian, postur yang buruk, kontraktur otot, dan nyeri tekan.<sup>4</sup> Mengatasi masalah tersebut, tenaga kesehatan (perawat/bidan) perlu mempertimbangkan terapi non farmakologis yang dapat menurunkan rasa nyeri pasien *post operasi*. Mobilisasi dini *post partum* adalah suatu pergerakan, posisi atau adanya kegiatan yang dilakukan ibu setelah beberapa jam melahirkan dengan persalinan SC. Melalui mekanisme tersebut, mobilisasi dini efektif dalam menurunkan intensitas nyeri pada tindakan operasi SC.<sup>5</sup>

Berdasarkan data WHO *global survey on maternal and perinatal health*, didapatkan 46,1% persalinan SC dari seluruh kelahiran sebanyak 3.509 kasus. Di Indonesia, persalinan SC di kota 11 % jauh lebih tinggi di dibandingkan di desa yaitu 3,9%. Angka persalinan SC tertinggi adalah DKI Jakarta sebesar 31,1%, Provinsi Bali sebesar 30,2 %, Provinsi Riau sebesar 20,2%, dan

proporsi persalinan SC terendah adalah Provinsi Papua sebesar 6,7% (Kemenkes, 2018). Data jumlah kasus persalinan normal di Rumah Sakit Haji Jakarta tahun 2021 adalah 101 pasien, dan persalinan *sectio caesarea* di ruang Amanah dari bulan Juli – Oktober 2021 sebanyak 136 persalinan.<sup>6</sup>

Pada persalinan kala I, nyeri yang dirasakan bersifat viseral yang ditimbulkan dari kontraksi uterus dan dilatasi serviks yang dipersyarafi oleh serabut aferen simpatis dan ditransmisikan ke medula spinalis pada segmen Thorakal 10 – Lumbal 1 melalui serabut saraf delta dan serabut syaraf C yang berasal dari dinding lateral dan fundus uteri. Nyeri akan bertambah dengan adanya kontraksi isometrik pada uterus yang melawan hambatan oleh leher rahim/uterus dan perineum. Artikel Jepang mengatakan bahwa 77.8% wanita di Prancis mengalami nyeri persalinan, 61% untuk di Inggris, 26% di Norwegia sedangkan di negara Jepang angka nyeri persalinan hanya 5.2%.<sup>7</sup>

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Netty (2013) terdapat 7 responden (16,7%) dengan luka tidak kering dan terdapat 4 responden (9,5%) yang merasakan peningkatan nyeri, teraba hangat dan kemerahan pada luka post operasi, serta terdapat 3 responden (7,2%) dengan jaringan luka tidak menyatu akibat tidak melakukan mobilisasi dini post *sectio caesarea*. Hal ini dikarenakan pasien memiliki pengetahuan yang rendah tentang mobilisasi dini. Hasil penelitian lain yang dilakukan oleh Handayani tahun 2015, di RSUD Moewardi, hasilnya menunjukkan ada pengaruh mobilisasi dini terhadap skala nyeri dengan nilai Z score=-6,835 dengan nilai *Pvalue*=0,000. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden yang melakukan mobilisasi dini post *Sectio Caesarea* yaitu 21 responden (65,6%), dan sebagian penyembuhan luka terjadi secara cepat yaitu 22 responden (68,8%). Berdasarkan hasil uji silang ibu dengan penyembuhan luka operasi dengan kategori lambat adalah pasien yang tidak melakukan mobilisasi dengan baik yaitu sebanyak 8 responden (25%). Dari hasil uji *Chi-square* didapatkan nilai  $p$  (0.001) <  $\alpha$  (0.05). Berdasarkan hasil uji *Chi-square* didapatkan nilai  $p$  (0.001) <  $\alpha$  (0.05),

sehingga ada hubungan antara mobilisasi dini post Sectio Caesarea dengan penyembuhan luka operasi.<sup>8</sup>

Berdasarkan studi pendahuluan di ruang Amanah Rumah Sakit Haji Jakarta, pada bulan Agustus 2021 didapatkan 63% pasien *post sektio sesarea* pada hari kedua masih berbaring ditempat tidur. Rasa nyeri bagian operasi sangat dirasakan. Peneliti dengan menggunakan alat pengukur nyeri yaitu *Numeric Rating Scale* (NRS) diperoleh pasien masih takut untuk melakukan mobilisasi seperti menggerakkan badan ataupun kaki. Tingkat nyeri pada hari kedua yang diukur dengan NRS pada nilai 6-7. Sebagian pasien namun sudah mulai melakukan mobilisasi dini. Mengingat pentingnya mobilisasi dini yang dilakukan pada ibu *Post Sectio Caesarea*, peneliti ingin meneliti lebih lanjut mengenai pengaruh mobilisasi dini dengan tingkat nyeri pada ibu *post sectio caesarea* di ruang Amanah Rumah Sakit Haji Jakarta.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh mobilisasi dini dengan tingkat nyeri pada ibu *Post Sectio Caesarea* di ruang Amanah Rumah Sakit Haji Jakarta.

## KAJIAN LITERATURE

Pasien yang menjalani persalinan dengan metode *sectio caesarea* biasanya merasakan berbagai ketidaknyamanan. Ketidaknyamanan seperti rasa nyeri dari insisi abdominal dan efek samping dari anestesi. Nyeri setelah operasi merupakan hal yang fisiologis, tetapi hal ini merupakan salah satu keluhan yang paling ditakuti oleh pasien setelah operasi. Sensasi nyeri mulai terasa sebelum kesadaran pasien kembali penuh, dan semakin meningkat seiring dengan berkurangnya pengaruh anestesi.

Nyeri menjadi alasan yang paling umum bagi seseorang mencari perawatan kesehatan medis. Penatalaksanaan untuk nyeri bisa secara farmakologi dan nonfarmakologi. Secara farmakologis diberikan analgesik, seperti Asetaminofen (Tylenon), Keterolak (Tramadol)<sup>18</sup>, meperidin 50 mg hingga 75 mg diberikan secara intramuscular setiap 3 jam seperlunya untuk mengatasi ketidaknyamanan.<sup>2</sup> Namun, dengan pemberian obat-obatan kimia dalam

jangka waktu lama dapat menimbulkan efek samping yang dapat membahayakan pemakainya seperti gangguan pada ginjal. Secara non farmakologis penatalaksanaan nyeri bisa dengan massase, terapi es dan panas, *trancutaneus electric nerve stimulation* (TENS), hipnosis, dan distraksi dengan cara mobilisasi dini.

Mobilisasi dini membuat klien berkonsentrasi pada gerakan yang dilakukan sehingga dapat mengurangi aktivasi mediator kimiawi pada proses peradangan yang meningkatkan respon nyeri, serta meminimalkan transmisi saraf nyeri menuju saraf pusat. Mobilisasi dini sangat mudah diaplikasikan kepada klien karena tidak memerlukan biaya dan alat apapun serta tidak harus dilakukan oleh perawat yang mempunyai sertifikat. Hasil penelitian Ingrid Dirgahayu (2019) menyimpulkan sebanyak 70% responden mengalami penurunan nyeri setelah dilakukan tindakan mobilisasi dini.<sup>20</sup> Sedangkan menurut penelitian yang dilakukan oleh Pristahayuningtyas (2013) menyimpulkan sebanyak 67,2 % responden mengalami penurunan nyeri. Dari kedua penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa mobilitas dini efektif untuk menurunkan intensitas nyeri pasien *post sectio caesarea*.

Mobilisasi dini merupakan latihan gerak sendi, gaya berjalan, toleransi aktivitas sesuai dengan kemampuan dan kesejajaran tubuh. Mobilisasi dini dapat dilakukan sejak di ruang pulih sadar dengan melakukan gerak awal seperti miring kiri atau kanan dan gerak secara pasif. Latihan mobilisasi tersebut membuat klien untuk berkonsentrasi memfokuskan pikiran terhadap gerakan yang dilakukan.<sup>19</sup> Hal tersebut memicu pelepasan norepinefrin dan serotonin. Pelepasan senyawa tersebut menstimulasi atau memodulasi sistem kontrol desenden. Di dalam sistem kontrol desenden terdapat dua hal, yang pertama terjadi pelepasan substansi P oleh neuron delta-A dan delta-C. Hal kedua yakni mekanoreseptor dan neuron beta-A melepaskan neurotransmitter penghambat opiat endogen seperti endorfin dan dinorfin. Hal tersebut menjadi lebih dominan untuk menutup mekanisme pertahanan dan menghambat substansi P. Terhambatnya substansi P menurunkan transmisi saraf

menuju saraf pusat sehingga menurunkan persepsi nyeri.

Sebagian besar pasien dapat melakukan mobilisasi segera setelah efek obat-obatan yang diberikan saat melahirkan telah hilang yaitu setelah 6-8 jam pemberian anestesi baik anestesi spinal maupun anestesi umum.<sup>13</sup> Aktifitas tersebut sangat berguna bagi semua sistem tubuh salah satunya adalah kelancaran peredaran darah. Mobilisasi dini yang tidak dilakukan bisa menyebabkan gangguan fungsi tubuh, aliran darah terhambat, dan peningkatan intensitas nyeri.<sup>18</sup>

Mobilisasi dini mempunyai peranan penting dalam mengurangi rasa nyeri dengan cara menghilangkan konsentrasi pasien pada lokasi nyeri atau daerah operasi, mengurangi aktivasi mediator kimiawi pada proses peradangan yang meningkatkan respons nyeri serta meminimalkan transmisi saraf nyeri menuju saraf pusat. Melalui mekanisme tersebut, mobilisasi dini efektif dalam menurunkan intensitas nyeri pascaoperasi.

## METODE PENELITIAN

Metode penelitian menggunakan penelitian kuantitatif dengan *pre-experimental design tipe one group pretest-pascatest* (tes awal – tes akhir kelompok tunggal). Penelitian akan dilakukan pada bulan Desember tahun 2021 – Maret 2022 di ruang Amanah Rumah Sakit Haji Jakarta. Populasi penelitian yang akan diambil oleh peneliti yaitu semua ibu *post* operasi *Sectio Cesarea* di ruang Amanah Rumah Sakit Haji Jakarta sebanyak 35 persalinan. Sampel penelitian pada penelitian ini yaitu ibu *post* operasi *Sectio Cesarea* di ruang Amanah Rumah Sakit Haji Jakarta. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *total sampling*. Instrumen pengumpulan data menggunakan alat ukur tingkat nyeri *Numeric Rating Scale* (NRS) dengan metode observasi dan kuesioner. Analisa data menggunakan analisa univariat dan analisa bivariat dengan statistik uji wilcoxon.

## HASIL PENELITIAN

Tabel 1  
Distribusi Responden Berdasarkan Usia di ruang Amanah Rumah Sakit Haji Jakarta (n = 35)

Usia Responden	Jumlah (Orang)	Presentase (%)
<20 tahun	0	0
21-35 tahun	31	88,6
>35 tahun	4	11,4
Total	35	100

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 1 menunjukkan gambaran usia responden mayoritas adalah 21-35 tahun dengan total sebanyak 31 orang (88,6%), sedangkan usia >35 tahun dalam penelitian ini berjumlah 4 orang (11,4%).

Tabel 2  
Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin di ruang Amanah Rumah Sakit Haji Jakarta (n=35)

Jenis Kelamin Responden	Jumlah (Orang)	Presentase (%)
Laki-laki	0	0
Perempuan	35	100
Total	35	100

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 2 menunjukkan gambaran jenis kelamin semuanya perempuan karena didalam penelitian ini penulis mengambil responden adalah operasi seksio sesaria sehingga penulis tidak menggunakan jenis kelamin laki-laki.

Tabel 3  
Distribusi Rerata Nilai Skala Nyeri Klien Post Seksio Sesaria Sebelum Dilakukan Mobilisasi Dini (n=35)

Variabel	Mean	SD	Modus	Min-Maks
Nyeri Sebelum Mobilisasi Dini	7,14	1,958	9	3-10

Tabel 3 menggambarkan tentang distribusi rerata nilai skala nyeri sebelum dilakukan mobilisasi dini. Hasil analisis menggunakan instrumen penelitian lembar skala nyeri numerik (*Numeric Rating Scale*)

menunjukkan rata-rata nilai skala nyeri sebelum dilakukan mobilisasi dini adalah 7,14 dengan standar deviasi  $\pm 1,958$ .

Tabel 4

Distribusi Frekuensi Kategori Skala Nyeri Klien Post Seksio Sesaria Sebelum Dilakukan Mobilisasi Dini (n=35)

Skala Nyeri Pretest	Jumlah (Orang)	Presentase (%)
Tidak Nyeri (0)	0	0
Nyeri Ringan (1-3)	2	5,7
Nyeri Sedang (4-6)	10	28,6
Nyeri Berat (7-9)	20	57,1
Nyeri Sangat Berat (10)	3	8,6
Total	35	100

Tabel 4 menggambarkan distribusi frekuensi atau jumlah setiap kategori nyeri yang dimiliki oleh responden penelitian. Tabel tersebut menunjukkan bahwa skala nyeri yang ditunjukkan oleh responden sebelum dilakukan mobilisasi dini berada pada rentang kategori skala nyeri sedang (skala 4-6) dan nyeri berat (skala 7-9). Kategori skala nyeri sedang (skala 4-6) berjumlah 10 orang (28,6%) dan kategori skala nyeri berat (skala 7-9) berjumlah 20 orang (57,1%), dan dalam penelitian ini, tidak ada klien post seksio sesaria yang memiliki kategori tidak nyeri sebelum dilakukan mobilisasi dini.

Tabel 5

Distribusi Rerata Nilai Skala Nyeri Klien Post Seksio Sesaria Setelah Dilakukan Mobilisasi Dini (n=35)

Variabel	Mean	SD	Modus	Min-Maks
Nyeri Setelah Mobilisasi Dini	2,97	0,707	3	2-4

Tabel 5 menggambarkan tentang distribusi rerata nilai skala nyeri setelah dilakukan mobilisasi dini. Hasil analisis menggunakan instrumen penelitian lembar skala nyeri numerik (*Numeric Rating Scale*) menunjukkan rata-rata nilai skala nyeri setelah dilakukan mobilisasi dini adalah 2,97 dengan nilai standar deviasi 0,707.

Tabel 6

Distribusi Frekuensi Kategori Skala Nyeri Klien Post Seksio Sesaria Setelah Dilakukan Mobilisasi Dini (n=35)

Skala Nyeri Pretest	Jumlah (Orang)	Presentase (%)
Tidak Nyeri (0)	0	0
Nyeri Ringan (1-3)	9	25,7
Nyeri Sedang (4-6)	18	51,4
Nyeri Berat (7-9)	8	22,9
Nyeri Sangat Berat (10)	0	0
Total	35	100

Tabel 6 menggambarkan distribusi frekuensi atau jumlah setiap kategori nyeri yang dimiliki oleh responden penelitian setelah dilakukan mobilisasi dini. Tabel tersebut menunjukkan bahwa skala nyeri yang ditunjukkan oleh responden setelah dilakukan mobilisasi dini berada pada rentang kategori skala nyeri ringan (skala 1-3), kategori skala nyeri sedang (skala 4-6) dan nyeri berat (skala 7-9). Data tersebut menunjukkan bahwa tidak ada klien yang mengalami kategori tidak nyeri dan nyeri sangat berat setelah dilakukan prosedur mobilisasi dini, namun terdapat klien yang mengalami nyeri dalam rentang kategori nyeri ringan (1-3) sebanyak 9 orang (25,7%), kategori nyeri sedang (4-6) sebanyak 18 orang (51,4%) dan skala nyeri berat (7-9) sebanyak 8 orang (22,9%). Skala nyeri terbanyak yang dialami responden adalah kategori skala nyeri sedang (4-6) yakni sebanyak 18 orang (51,4%).

Tabel 7

Hasil Uji Analisis Perbedaan Nilai Skala Nyeri pada Klien Seksio Sesaria Setelah Dilakukan Mobilisasi Dini dengan Menggunakan *Dependent T-Test* Sebelum dan Setelah Intervensi Mobilisasi Dini di Ruang Amanah Rumah Sakit Haji Jakarta

Variabel	Mean	SD	P value	T	N
Sebelum dan Setelah Intervensi Mobilisasi Dini	4,17	1,424	0.000	17,327	35

Tabel 7 menunjukkan perbedaan skala nyeri klien sebelum dan setelah intervensi mobilisasi dini adalah 4,171 dengan standar

devisasi 1,424 dan nilai  $t$  17,327. Nilai negatif dari tabel  $t$  yakni 17,327 tersebut menunjukkan bahwa nilai skala nyeri sebelum dilakukan mobilisasi dini lebih kecil daripada skala nyeri setelah dilakukan mobilisasi dini, sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai skala nyeri sebelum dan setelah dilakukan mobilisasi dini mengalami penurunan. Analisis dengan menggunakan uji parametrik *dependent t-test* didapatkan hasil nilai  $p$  value 0,000 ( $p$  value  $< \alpha = 0,05$ ), maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan tingkat nyeri klien post seksio sesaria sebelum dan setelah dilakukan mobilisasi dini di ruang Amanah Rumah Sakit Haji Jakarta.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan data yang didapatkan dari penelitian, rentang usia responden yang didapatkan yakni dari usia 21-35 tahun, hal tersebut sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan, yakni responden dengan usia  $> 21$  tahun. Pada penelitian ini responden mayoritas jenis kelamin perempuan karena penulis mengambil penelitian tentang seksio sesaria.

Usia responden dalam penelitian ini berada juga dalam rentang usia produktif. Usia produktif merupakan usia dimana manusia sudah matang secara fisik dan biologis. Pada umumnya usia produktif dan fungsi fisiologis tubuh mencapai puncaknya pada usia 20 sampai 30 tahun. Pada usia inilah manusia sedang berada pada puncak aktivitasnya. Aktifitas fisik yang dilakukan cenderung lebih berat daripada usia lainnya. Padatnya aktifitas yang dilakukan pada usia produktif ini juga dapat mempengaruhi pola makan dan bahan makanan yang dikonsumsi setiap hari (Azizah, 2011).

Hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Pristahayuningtyas (2015) di Ruang Bedah Mawar Rumah Sakit Baladhika Husada berkaitan dengan klien yang mengalami apendisitis dan menjalani prosedur apendektomi didapatkan hasil yang berkaitan dengan data karakteristik responden khususnya jenis kelamin bahwa jenis kelamin responden mayoritas adalah perempuan dengan total sebanyak 5 orang (62,5 %). Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa kejadian apendisitis tidak selalu didominasi oleh jenis kelamin

laki-laki, namun dapat pula didominasi oleh jenis kelamin perempuan, bahkan insiden apendisitis dapat pula sebanding antara laki-laki dan perempuan.

Selain itu, dalam penelitian ini diharapkan dengan rentang usia yang termasuk usia dewasa, maka responden juga dapat menjelaskan nyeri yang dirasakan dengan bantuan *Numeric Rating Scale*. McCaffrey dan Bebbe (dalam Novita, 2012) menyatakan bahwa, penggunaan NRS direkomendasikan untuk penilaian skala nyeri post operasi pada klien berusia diatas 9 tahun.

## Tingkat Nyeri Klien Post Seksio Sesaria Sebelum Dilakukan Mobilisasi Dini

Berdasarkan penelitian pada tabel 5.3 menunjukkan nilai mean atau rata-rata skala nyeri yang dialami responden sebelum dilakukan mobilisasi dini adalah 7,14 atau termasuk dalam kategori skala nyeri berat. Skala nyeri yang mayoritas dialami oleh klien post operasi adalah kategori skala nyeri berat.

Cara setiap individu mengungkapkan nyerinya juga dipengaruhi oleh beberapa faktor yang mempengaruhi nyeri setiap orang. Beberapa faktor yang mempengaruhi nyeri post operasi seksio sesaria diantaranya adalah faktor usia, jenis kelamin, kebudayaan, makna nyeri, perhatian, ansietas, kelelahan, pengalaman sebelumnya, gaya coping, dukungan keluarga dan sosial (Potter & Perry, 2012). Menurut Sjamsuhidajat R. (2012) bahwa metode operasi dapat memunculkan berbagai keluhan dan gejala. Keluhan dan gejala yang sering adalah nyeri. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, skala nyeri responden sebelum dilakukan mobilisasi dini walaupun mayoritas ada di skala 7-9 yakni kategori nyeri berat. Nyeri yang dirasakan oleh setiap orang bersifat subjektif, sehingga skala nyeri yang dihasilkan responden post seksio sesaria sebelum dilakukan mobilisasi dini dapat berbeda antara satu orang dengan yang lain. Nyeri merupakan sensasi subjektif, rasa yang tidak nyaman biasanya berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau potensial (Siswati, 2010).

Nyeri post operasi disebabkan oleh berbagai macam faktor. Nyeri post operasi mungkin sesekali disebabkan oleh luka post

operasi, tetapi kemungkinan juga dapat disebabkan oleh sebab lain. Proses timbulnya keluhan nyeri berlangsung dalam empat tingkat. Pada proses pertama setiap keluhan nyeri terdapat *nosisepsi* atau suatu rangsangan nyeri di suatu tempat pada tubuh yang disebabkan oleh suatu *noksa* atau hal yang dapat mengganggu. Setelah itu, klien menyadari adanya *noksa* dan klien akan mengalami sensasi nyeri tersebut. Akhirnya timbul reaksi terhadap sensasi nyeri dalam bentuk sikap dan perilaku verbal maupun nonverbal untuk mengungkapkan apa yang dirasakan (Sjamsuhidajat, 2012). Nyeri post operasi juga dipengaruhi oleh faktor presipitasi seperti iskemia jaringan, gangguan jaringan tubuh, tumor dan trauma jaringan. Apabila dikaitkan dengan nyeri post operasi apendektomi, maka faktor presipitasi yang mempengaruhi merupakan trauma jaringan yakni operasi. Trauma jaringan yang ditimbulkan dari operasi menyebabkan kerusakan jaringan (Hidayat, 2013). Kerusakan jaringan dapat mempengaruhi ujung-ujung saraf yang memicu reseptor nyeri dilepaskan ke jaringan ekstraseluler. Hal tersebut memicu stimulus jaringan yang mengaktifasi pelepasan zat-zat kimia seperti prostaglandin, histamin, bradikinin, asetilkolin, leukotrien, substansi P dan kalium yang dapat memicu peradangan, dimana salah satunya adalah nyeri (Smeltzer & Bare, 2012).

Seperti penelitian yang dilakukan Dian Novita pada tahun 2012 yang meneliti pengaruh terapi musik terhadap nyeri post operasi *open reduction and internal fixation* (ORIF) di RSUD dr. H. Abdul Moeloek Propinsi Lampung, yang menggunakan instrumen penelitian *Numeric Rating Scale* milik MacCaffery dan Beebe, didapatkan hasil bahwa nyeri responden sebelum diberikan intervensi mayoritas berada pada kategori skala nyeri berat, dimana rerata keseluruhan skala nyeri sebelum diberikan intervensi adalah 8,35 yang merupakan kategori nyeri berat.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Endah Estria Nurhayati, Herniyatun, dan Safrudin dalam jurnal yang berjudul Pengaruh Teknik Distraksi Relaksasi Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Pasien Post Operasi Laparotomi Di PKU Muhammadiyah, Gombang menunjukkan

bahwa seluruh klien post operasi laparotomi mengalami nyeri post operasi. Hasil penelitian dalam jurnal tersebut menunjukkan intensitas nyeri sebelum dilakukan teknik distraksi relaksasi dengan presentase tertinggi masuk interval nyeri skor 4 – 6 sebanyak 18 responden (41,86%), dan tidak ada responden (0 %) dengan interval nyeri skor 0 dan skor 1–3. Intensitas nyeri setelah dilakukan teknik distraksi relaksasi dengan interval nyeri skor 4 – 6 sebanyak 25 responden (58,14%), dan tidak ada responden (0 %) dengan interval nyeri skor 0. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa klien post operasi selalu merasakan nyeri, walaupun nyeri yang dirasakan berbeda-beda.

Berdasarkan hasil penelitian pada klien post operasi seksio sesaria sebelum dilakukan mobilisasi dini ini menunjukkan bahwa klien post operasi seksio sesaria masih merasakan nyeri yang berat meskipun diberikan terapi farmakologis. Oleh karena itu diperlukan terapi nonfarmakologis yang digunakan untuk mendampingi terapi farmakologis, sehingga dapat membantu untuk mengurangi nyeri. Apabila nyeri post operasi tidak dikontrol, maka dapat menyebabkan proses rehabilitasi klien tertunda dan hospitalisasi menjadi lebih lama.

### **Tingkat Nyeri Klien Post Seksio Sesaria Setelah Dilakukan Mobilisasi Dini**

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 5.5 menunjukkan bahwa hasil rata-rata skala atau nilai mean dari skala nyeri klien setelah dilakukan mobilisasi dini adalah 2,97 dengan standar deviasi 0,707. Nilai modus atau nilai yang paling sering muncul yakni pada nilai skala 3. Nilai terendah berada pada skala 2 dan nilai tertinggi berada di skala 4. Berdasarkan kategori nyeri, maka dapat dikategorikan sesuai dengan kategori nyeri yakni rentang kategori skala nyeri ringan (skala 1-3), kategori skala nyeri sedang (skala 4-6) dan nyeri berat (skala 7-9). Kategori skala nyeri ringan (skala 1-3) berjumlah 9 orang (25,7%), kategori skala nyeri sedang (skala 4-6) yang berjumlah 18 orang (51,4%) dan kategori skala nyeri berat (skala 7-9) berjumlah 8 orang (22,9%), dan dalam penelitian ini tidak ada responden

yang mengalami kategori tidak nyeri post seksio sesaria setelah dilakukan mobilisasi dini. Skala nyeri sebelum dan setelah dilakukan mobilisasi dini terjadi penurunan dari kategori skala nyeri berat menjadi kategori skala nyeri sedang. Hal tersebut menunjukkan bahwa nilai skala nyeri responden sebelum dan sesudah dilakukan mobilisasi dini secara keseluruhan mengalami penurunan.

Penurunan nilai skala nyeri yang berbeda-beda antara satu individu yang satu dengan yang lain dan perubahan nilai yang relatif kecil tersebut juga dapat disebabkan oleh berbagai macam faktor. Salah satunya karena nyeri bersifat subjektif, tidak ada dua individu yang mengalami nyeri yang sama dan tidak ada dua kejadian nyeri yang sama menghasilkan respon atau perasaan yang identik pada individu. Nyeri merupakan sumber frustrasi, baik klien maupun tenaga kesehatan (Potter & Perry, 2012).

Penurunan skala nyeri setelah dilakukan mobilisasi juga dipengaruhi karena mobilisasi dini mempunyai peranan penting dalam mengurangi rasa nyeri dengan cara menghilangkan konsentrasi pasien pada lokasi nyeri atau daerah operasi, mengurangi aktivasi mediator kimiawi seperti histamin, bradikinin, prostaglandin, asetilkolin, substansi P, leukotrien, dan kalium pada proses peradangan yang meningkatkan respon nyeri serta meminimalkan transmisi saraf nyeri menuju saraf pusat. Pergerakan fisik bisa dilakukan diatas tempat tidur dengan menggerakkan tangan dan kaki yang bisa ditekuk atau diluruskan, mengkontraksikan otot-otot dalam keadaan statis maupun dinamis termasuk juga menggerakkan badan lainnya, miring ke kiri atau ke kanan (Smeltzer & Bare, 2012).

Faktor lain yang dapat menyebabkan nilai nyeri berbeda-beda atau bervariasi dan menunjukkan perubahan yang relatif kecil, diantaranya adalah arti nyeri, persepsi nyeri, toleransi nyeri, dan reaksi terhadap nyeri. Arti nyeri bagi seseorang memiliki banyak perbedaan dan hampir sebagian arti nyeri merupakan arti yang negatif, seperti membahayakan, merusak, dan lain-lain. Keadaan ini dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti usia, jenis kelamin, latar belakang sosial budaya, lingkungan, dan

pengalaman seseorang itu sendiri. Persepsi nyeri juga merupakan faktor yang dapat mempengaruhi nyeri dari setiap individu berbeda. Persepsi nyeri merupakan penilaian yang sangat subjektif tempatnya pada korteks (pada fungsi evaluatif kognitif). Persepsi ini dipengaruhi oleh faktor yang dapat memicu stimulasi *nociceptor*. Faktor lain yang mempengaruhi adalah toleransi (Hidayat, 2013).

Penelitian yang dilakukan oleh Endah Estria Nurhayati, Herniyatun, dan Safrudin dalam jurnal yang berjudul Pengaruh Teknik Distraksi Relaksasi Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Pasien Post Operasi Laparatomi Di PKU Muhammadiyah, Gombong menunjukkan bahwa seluruh klien post operasi laparotomi mengalami nyeri post operasi. Hasil penelitian dalam jurnal tersebut menunjukkan intensitas nyeri sebelum dilakukan teknik distraksi relaksasi dengan presentase tertinggi masuk interval nyeri skor 4 – 6 sebanyak 18 responden (41,86%), dan tidak ada responden (0 %) dengan interval nyeri skor 0 dan skor 1–3. Intensitas nyeri setelah dilakukan teknik distraksi relaksasi dengan interval nyeri skor 4 – 6 sebanyak 25 responden (58,14%), dan tidak ada responden (0 %) dengan interval nyeri skor 0. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa klien post operasi selalu merasakan nyeri, walaupun nyeri yang dirasakan berbeda-beda.

Terapi nonfarmakologis dapat digunakan untuk mendampingi terapi farmakologis, sehingga dapat membantu untuk mengurangi nyeri. Apabila nyeri post operasi tidak dikontrol, maka dapat menyebabkan proses rehabilitasi klien tertunda dan hospitalisasi menjadi lebih lama.

### **Pengaruh Mobilisasi Dini terhadap Perubahan Tingkat Nyeri**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, nilai skala nyeri responden setelah dilakukan mobilisasi dini didapatkan hasil bahwa 100% responden mengalami penurunan nilai skala nyeri dan hasil penurunan skala nyeri klien sebelum dan setelah dilakukan mobilisasi dini adalah dari kategori skala nyeri berat menjadi kategori skala nyeri sedang.

Penurunan skala nyeri tersebut dapat

dipengaruhi oleh adanya pengalihan pemusatan perhatian klien, yang sebelumnya berfokus pada nyeri yang dialami, namun saat dilakukan mobilisasi dini, pemusatan perhatian terhadap nyeri dialihkan pada kegiatan yakni mobilisasi dini tersebut. Ganong (2012) menjelaskan bahwa nyeri yang terjadi pada seseorang akibat adanya rangsang tertentu seperti tindakan operasi, dapat diblok ketika terjadi interaksi antara stimulus nyeri dan stimulus pada serabut yang mengirimkan sensasi tidak nyeri diblok pada sirkuit gerbang penghambat, pemblok ini dapat dilakukan melalui pengalihan perhatian ataupun dengan tindakan relaksasi.

Terdapat penatalaksanaan farmakologis dan juga penatalaksanaan nonfarmakologis untuk nyeri. Penatalaksanaan nyeri nonfarmakologis diantaranya adalah distraksi dan teknik relaksasi. Distraksi merupakan salah satu cara dalam mengubah fokus perhatian klien pada suatu hal selain nyeri. Salah satu distraksi adalah dengan cara mengajak klien yang mengalami nyeri untuk bergerak dan melakukan aktivitas, sehingga dengan demikian fokus perhatian klien bukan pada nyeri, namun pada aktivitas atau gerakan yang dilakukan (Smeltzer & Bare, 2012).

Menurut Smeltzer & Bare (2012), distraksi yang mencakup memfokuskan perhatian pasien pada sesuatu selain pada nyeri, dapat menjadi strategi yang sangat berhasil dan mungkin merupakan mekanisme yang bertanggung jawab terhadap teknik kognitif efektif lainnya. Keefektifan distraksi tergantung pada kemampuan pasien untuk menerima dan membangkitkan input sensori selain nyeri. Distraksi dapat mengatasi nyeri berdasarkan teori Gate Control, bahwa impuls nyeri dapat diatur atau dihambat oleh mekanisme pertahanan disepanjang sistem saraf pusat.

Hal tersebut menunjukkan bahwa impuls nyeri dihantarkan saat sebuah pertahanan dibuka dan impuls dihambat saat sebuah pertahanan ditutup. Salah satu cara menutup mekanisme pertahanan ini adalah dengan merangsang sekresi endorfin yang akan menghambat pelepasan substansi P. Teknik distraksi khususnya distraksi aktivitas dapat merangsang peningkatan hormon endorfin yang merupakan substansi

sejenis morfin yang disuplai oleh tubuh. Individu dengan endorfin banyak lebih sedikit merasakan nyeri dan individu dengan endorfin sedikit merasakan nyeri lebih besar. Hal inilah yang menyebabkan adanya perbedaan perubahan intensitas nyeri sebelum dan sesudah dilakukan teknik distraksi. Distraksi dapat berkisar dari pencegahan yang monoton hingga melakukan aktivitas fisik ataupun mental. Beberapa orang dapat meredakan nyeri melalui permainan dan aktivitas (Smeltzer & Bare, 2012). Berdasarkan hal tersebut, maka dalam penelitian ini intervensi yang digunakan untuk mengurangi nyeri dengan teknik distraksi berupa aktivitas ialah mobilisasi dini post operasi berupa miring kanan dan miring kiri serta gerak ekstremitas, sehingga fokus perhatian klien berada pada aktivitas dan gerakan yang dilakukan. Klien yang merasakan nyeri namun fokus perhatiannya tidak pada nyeri tersebut, maka toleransi terhadap nyeri akan menjadi lebih baik.

Mobilisasi dini yang dilakukan dalam penelitian ini sangat bermanfaat untuk mengurangi nyeri responden dengan memusatkan perhatian klien yang sebelumnya pada nyeri, dialihkan pada aktivitas mobilisasi dini yang dilakukan. Pergerakan fisik bisa dilakukan diatas tempat tidur dengan menggerakkan tangan dan kaki yang bisa ditekuk atau diluruskan, mengkontraksikan otot-otot dalam keadaan statis maupun dinamis termasuk juga menggerakkan badan lainnya, miring ke kiri atau ke kanan. Pergerakan akan mencegah kekakuan otot dan sendi, menjamin kelancaran peredaran darah, memperbaiki pengaturan metabolisme tubuh, mengembalikan kerja fisiologis organ-organ vital yang pada akhirnya justru akan mempercepat penyembuhan pasien. (Potter & Perry, 2012; Smeltzer & Bare, 2012).

Penelitian yang telah dilakukan oleh Puji Astutik dan Ida Hermawati pada tahun 2012 dalam jurnal yang berjudul "Mobilisasi terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Ibu Post Operasi Sectio Caesarea di Ruang Post Anesthesia Care Unit RSUD dr. Harjono Ponorogo", dimana di dalam penelitian tersebut menunjukkan hasil bahwa ada pengaruh mobilisasi terhadap penurunan nyeri ibu post Sectio Caesarea di Ruang Post

Anestesi Care Unit RSUD dr. Harjono Ponorogo yakni tingkat nyeri sebelum mobilisasi pada ibu post Sectio Caesarea di Ruang Post Anestesi Care Unit RSUD dr. Harjono Ponorogo 35 responden (67,3%) nyeri tingkat berat dan tingkat nyeri sesudah mobilisasi pada ibu post Sectio Caesarea di Ruang Post Anestesi Care Unit RSUD dr. Harjono Ponorogo 28 responden (53,8%) nyeri tingkat sedang.

Keberhasilan mobilisasi dini dipengaruhi oleh banyak hal. Diantaranya yakni motivasi dari keluarga sebelum, saat, dan setelah dilakukan mobilisasi dini sehingga dapat meningkatkan motivasi klien untuk fokus melakukan kegiatan atau aktivitas mobilisasi dini dengan baik sesuai dengan standar operasional prosedur. Pada dasarnya setiap orang mempunyai kemampuan untuk menolong dirinya sendiri, dengan kekuatan yang berasal dari dirinya berupa latihan mobilisasi, maka nyeri yang dialami setelah operasi dapat berkurang.

#### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan uraian pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian tentang pengaruh mobilisasi dini dengan tingkat nyeri pada ibu post seksio sesaria adalah ada perbedaan antara tingkat nyeri ibu post seksio sesaria sebelum dilakukan mobilisasi dini dan setelah dilakukan mobilisasi dini di Ruang Amanah Rumah Sakit Haji Jakarta.

#### **SARAN**

Penelitian yang dilakukan ini selain memberikan suatu kesimpulan hasil, tetapi juga memberikan saran pada berbagai pihak untuk dapat membantu meningkatkan dan mempertahankan pelaksanaan mobilisasi dini pada ibu post seksio sesaria seoptimal mungkin. Berdasarkan hal tersebut, maka peneliti dapat memberikan saran yaitu pelayanan kesehatan di instansi keehatan dapat meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan dengan memberikan mobilisasi dini post operasi khususnya seksio sesaria sehingga dapat menjadi salah satu intervensi untuk mengurangi nyeri non farmakologis dengan teknik distraksi yakni aktivitas dengan melakukan mobilisasi secara lebih dini.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Manuaba, I. 2012. *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan Keluarga Berencana Untuk Pendidikan Bidan*. Jakarta: EGC.
- Cunningham, F.G, et al. (2012). *Obstetri Williams: edisi 21*. Jakarta: EGC.
- Endang, Subandi. (2017). Pengaruh Mobilisasi Dini Terhadap Tingkat Nyeri Pada Pasien Post Operasi Sectio Caesarea Di Ruang Melati Rsud Gunung Jati Kota Cirebon Tahun 2017. *Syntax Literate : Jurnal Ilmiah Indonesia*. ISSN : 2541 0849 e-ISSN : 2548-1398. Vol. 2.. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKes) Cirebon.
- Smeltzer, S.C & Bare, B.G. (2012). *Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Appolonaris T. Berkanis. (2018). Pengaruh Mobilisasi Dini Terhadap Intensitas Nyeri Pada Pasien Post Operasi di RSUD S.K. Lerik Kupang Tahun 2018. *CHM-K Applied Scientifics Journal* eISSN 2622-0490, Vol. 3 No. 1 Januari 2020 pISSN 2622-6049.
- Data Rekam Medis Rumah Sakit Haji Jakarta Tahun 2021.
- Carpenito. (2014). *Pentingnya Mobilisasi Dini*. [www.bidanlia.com](http://www.bidanlia.com). Diakses pada tanggal 05 Maret 2021.
- Brunner & Suddarth, (2013). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Edisi 8 Volume 2*. Jakarta EGC.
- Hidayat, A.A. (2011). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- McKinney, Emily, dkk. (2011). *Maternal-Child Nursing*. USA : W.B. Saunders Company.
- Kasdu, D. (2013). *Operasi Caesar Masalah dan Solusinya*. Jakarta: Puspa Swara.

- Mubarak, W. I., Indrawati, L. & Susanto, J. (2015). *Buku Ajar Ilmu Keperawatan Dasar, Buku 2*. Jakarta: Salemba Medika.
- Anugraheni, V. M. D. Wahyuningsih, A. (2014). Efektivitas Kompres.
- Prasetyo, S. N. (2010). *Konsep dan Proses Keperawatan Nyeri*. Yogyakarta: Graham Ilmu.
- Andarmoyo, Sulistyono. (2013). *Konsep & Proses Keperawatan Nyeri*. Yogyakarta : Ar-Ruzz Media.
- Potter & Perry. (2012). *Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses dan Prektek*. Jakarta: EGC.
- Judha, M. (2015). Teori Pengukuran Nyeri dan nyeri Persalinan (Disertai Contoh Askeb. Cetakan Kedua. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Ingrid, Dirgahayu. (2019). Pengaruh Mobilisasi Dini terhadap Tingkat Nyeri pada Pasien Post Sectio Cesarea di RSUD Al-Ihsan Kab. Bandung. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, eISSN 2597--9635, Volume 13, Nomor 2, Desember 2019, pISSN 1410--234X, 95.
- Pristahayuningtyas. (2015). *Pengaruh Mobilisasi Dini Terhadap Perubahan Tingkat Nyeri Klien Post Operasi Apendektomi di Ruang Bedah Mawar RS Baladhika Husada Kab. Jember*. Universitas Jember.
- Nugroho. (2011). *Neurofisiologi Nyeri Dari Aspek Kedokteran, Disampaikan Pada Pelatihan Penatalaksanaan Fisioterapi Komprehensif Pada Nyeri*. Surakarta.
- Arikunto, Suharsimi. (2012). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sugiyono. (2014). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Nursalam. (2015). *Metode Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika.
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Priyatno, Duwi. 2012. Cara Kilat Belajar Analisis Data dengan SPSS 20. Yogyakarta: CV. Andi Offset (Andi).

