

SKRIPSI

**PENGARUH PENERAPAN METODE *SWADDLING*
TERHADAP RESPON NYERI BAYI PREMATUR
SAAT PEMASANGAN KATETER INTRAVENA
DI RUANG NICU RSUD BALI MANDARA**



NI MADE ERLINAWATI

**PROGRAM STUDI SARJANA ILMU KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
BINA USADA BALI
2025**

**PENGARUH PENERAPAN METODE SWADDLING
TERHADAP RESPON NYERI BAYI PREMATUR
SAAT PEMASANGAN KATETER INTRAVENA
DI RUANG NICU RSUD BALI MANDARA**

Skripsi

Diajukan Oleh:

NI MADE ERLINAWATI

NIM. C2124020

**PROGRAM STUDI SARJANA ILMU KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
BINA USADA BALI
2025**

LEMBAR PERSETUJUAN

PENGARUH PENERAPAN METODE *SWADDLING* TERHADAP RESPON NYERI BAYI PREMATUR SAAT PEMASANGAN KATETER INTRAVENA DI RUANG NICU RSUD BALI MANDARA

Diajukan Oleh:

NI MADE ERLINAWATI

NIM. C2124020

Mangupura, 15 Juli 2025

Telah Disetujui Oleh Dosen Pembimbing:

Pembimbing I



Ns. Ni Made Ari Sukmanjari, S.Kep., M.Kes
NIDN. 0812108702

Pembimbing II



Si Putu Agung Ayu Pertiwi Dewi, S.S., M.Hum
NIDN. 0805038801

Mengetahui,
Program Studi Sarjana Ilmu Keperawatan
Ketua



Ns. I Putu Artha Wijaya, S.Kep., M.Kep
NIDN.0821058603

**HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI INI TELAH DIPERTAHANKAN DAN DISAHKAN DI
DEPAN PENGUJI PROGRAM STUDI SI KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN BINA USADA BALI**

Tanggal: 23 Juli 2025

Yang terdiri dari:

Ketua Penguji



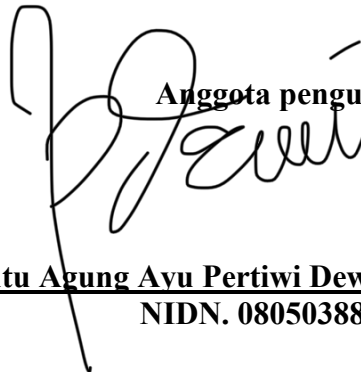
Ns. Ni Nyoman Suardani, S.Kep.,M.M
NIDK. 08867390019

Sekretaris Penguji





Ns. Ni Made Ari Sukmandani, S.Kep., M.Kes
NIDN. 0812108702

Anggota penguji



Si Putu Agung Ayu Pertiwi Dewi, S.S., M.Hum
NIDN. 0805038801

Mengetahui,
Program Studi Sarjana Ilmu Keperawatan
Ketua



Ns. I Putu Artha Wijaya, S.Kep.,M.Kep
NIDN.0821058603

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ni Made Erlinawati
NIM : C2124020
Jurusan : Sarjana Ilmu Keperawatan
Judul : Pengaruh Penerapan Metode *Swaddling* Terhadap Respon Nyeri
Bayi Prematur Saat Pemasangan Kateter Intravena Di Ruang NICU
RSUD Bali Mandara

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa tugas akhir yang saya tulis benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan pikiran saya sendiri. Apabila kemudian hari dapat dibuktikan bahwa tugas akhir ini adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi perbuatan tersebut.



Mangupura, 15 Juli 2025

Ni Made Erlinawati

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN BINA USADA BALI PROGRAM
STUDI SARJANA ILMU KEPERAWATAN

Skripsi, Juni 2025

Ni Made Erlinawati

Pengaruh Pendekatan Metode *Swaddling* Terhadap Respon Nyeri Bayi Prematur
Saat Pemasangan Kateter Intravena Di Ruang NICU RSUD Bali Mandara

xvi + 74 Halaman + 8 Tabel + 5 Gambar + 12 Lampiran

ABSTRAK

Angka kelahiran bayi prematur masih cukup tinggi dan menjadi perhatian khusus di bidang kesehatan baik di negara maju maupun negara berkembang. Bayi yang terlahir prematur seringkali memiliki masalah medis atau komplikasi sehingga membutuhkan perawatan di *Neonatal Intensive Care Unit* (NICU). Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian kuantitatif dengan desain *quasy experimental design* dan rancangan yang digunakan adalah *post-test only with non-equivalent groups* dimana pengukuran dilakukan hanya setelah intervensi selesai pada dua kelompok yang terlibat. Uji normalitas dilakukan menggunakan *Shapiro Wilk* dengan sample berjumlah 42 bayi yang dibagi menjadi kelompok perlakuan dan kelompok kontrol yang dipilih dengan teknik *non probability sampling*. Data dikumpulkan dengan menggunakan alat ukur NIPS dan dianalisa dengan uji analisis *non parametrik Mann Whitney*. Hasil penelitian menunjukkan ada pengaruh penerapan metode *swaddling* dengan respon nyeri bayi prematur saat pemasangan kateter intravena di Ruang NICU RSUD Bali Mandara dengan nilai *p value* 0,001 ($<0,05$). Penerapan metode *swaddling* dapat dijadikan intervensi keperawatan untuk menurunkan intensitas nyeri pada bayi prematur dan mencegah dampak jangka panjang akibat nyeri yang tidak terkontrol.

Kata Kunci: Metode Swaddling, Respon Nyeri, Bayi Prematur

Daftar Pustaka: 40 (2016-2024)

BINA USADA BALI HEALTH INSTITUTION BACHELOR'S DEGREE OF
NURSING PROGRAM

Undergraduate Thesis, June 2025

Ni Made Erlinawati

The Effect of Swaddling Method Approach on Pain Response of Premature Infants
During Intravenous Catheter Installation in the NICU Room of Bali Mandara
Hospital

xvi + 74 Pages + 8 Tables + 5 Images + 12 Attachments

ABSTRACT

The rate of premature births remains quite high and is a particular concern in the health sector in both developed and developing countries. Babies born prematurely often have medical problems or complications that require care in the Neonatal Intensive Care Unit (NICU). This study is a quantitative study with a quasi-experimental design and the design used is a post-test only with non-equivalent groups where measurements are taken only after the intervention is completed in the two groups involved. Before conducting statistical tests, variables need to be tested for normality. The normality test was carried out using Shapiro Wilk 42 samples of babies who were divided into intervention group and control group which is selected by non-probability sampling techniques. Data were collected using the NIPS measuring instrument and analyzed using Mann Whitney non-parametric analysis test. The result of this study showed there was an effect of the application of the swaddling method on the pain response of premature babies during intravenous catheter installation in the NICU Room of Bali Mandara with p-value of 0.001 (<0.05). The application of swaddling method can be used as a nursing intervention to reduce the intensity of pain in premature babies and prevent the long-term impact due to uncontrolled pain.

Keywords: Swaddling Method, Pain Response, Premature Babies

Bibliography: 40 (2016-2024)

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan ke hadapan Ida Sang Hyang Widi Wasa karena berkat Asung Kerta Wara Nugraha peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Pendekatan Metode *Swaddling* Terhadap Respon Nyeri Bayi Prematur Saat Pemasangan Kateter Intravena Di Ruang NICU RSUD Bali Mandara” dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan pada Program Studi Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bina Usada Bali.

Skripsi ini dapat diselesaikan bukanlah semata-mata usaha sendiri, melainkan berkat dorongan dan bantuan dari berbagai pihak untuk itu melalui kesempatan ini dengan segala hormat dan kerendahan hati peneliti menyampaikan penghargaan dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Ir. Putu Santika, MM. selaku Ketua STIKES Bina Usada Bali yang telah memberikan kesempatan mengikuti pendidikan Program Ilmu Keperawatan di STIKES Bina Usada Bali.
2. Ns. I Putu Artha Wijaya, S. Kep., M.Kep. selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan STIKES Bina Usada Bali
3. Ns. Ni Made Ari Sukmandari, S.Kep., M.Kes, selaku pembimbing I yang telah banyak memberikan masukan, pengetahuan dan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Si Putu Agung Ayu Pertiwi Dewi, S.S., M.Hum, selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan masukan, pengetahuan dan bimbingan dalam menyelesaikan skripsi ini.

5. Bapak Direktur RSUD Bali Mandara atas ijin yang telah diberikan untuk mengikuti pendidikan dan ijin sebagai lokasi penelitian.
6. Keluarga peneliti yang selalu memberikan doa terbaik dan dukungan selama proses penyusunan skripsi ini.
7. Teman-teman seperjuangan dan semua pihak yang banyak memberikan semangat serta dorongan dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih perlu penyempurnaan sehingga segala saran serta kritik yang sifatnya membangun sangat peneliti harapkan dalam rangka memperbaiki dan menyempurnakan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak. Akhir kata peneliti mengucapkan terima kasih.

Mangupura, 15 Juli 2025

Peneliti

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian	5
1. Tujuan Umum	5
2. Tujuan Khusus	5
D. Manfaat Penelitian	6
1. Manfaat Teoritis	6
2. Manfaat Praktis.....	6
a. Bagi Peneliti	6
b. Bagi Rumah Sakit	6
c. Bagi Perawat	7
E. Keaslian Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN TEORI	
A. Konsep Bayi Prematur	10
1. Definisi Bayi Prematur	10
2. Penyebab Kelahiran Bayi Prematur	11
3. Klasifikasi Bayi Prematur	12

4.	Komplikasi Bayi Prematur	13
B.	Metode <i>Swaddling</i>	15
1.	Definisi <i>Swaddling</i>	15
2.	Manfaat <i>Swaddling</i>	16
3.	Komplikasi <i>Swaddling</i>	17
4.	Langkah – Langkah <i>Swaddling</i>	17
C.	Konsep Nyeri Neonatus	19
1.	Definisi Nyeri Neonatus	19
2.	Etiologi Nyeri	20
3.	Klasifikasi Nyeri	20
4.	Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Nyeri Pada Neonatus ..	21
5.	Perubahan Fisiologis Terhadap Nyeri	23
6.	Tindakan Yang Menimbulkan Nyeri Pada Neonatus	25
7.	Dampak Nyeri Pada Neonatus	26
8.	Instrumen Pengkajian Nyeri Pada Neonatus	27
9.	Penatalaksanaan Nyeri Pada Neonatus	30
D.	Pengaruh Metode <i>Swaddling</i> Terhadap Respon Nyeri Bayi Prematur Saat Pemasangan Kateter Intravena Di Ruang NICU ..	33
E.	Kerangka Teori	37
 BAB III KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS DAN DEFINISI OPERASIONAL		
A.	Kerangka Konsep	38
B.	Hipotesis Penelitian	39
C.	Definisi Operasional Variabel	39
 BAB IV METODE PENELITIAN		
A.	Desain Penelitian	40
B.	Populasi dan Sampel	40
1.	Populasi	40
2.	Sampel	41
3.	Teknik Sampling	42
C.	Tempat Penelitian	44

D.	Waktu Penelitian	44
E.	Etika Penelitian	44
F.	Alat Pengumpulan Data	47
1.	Instrumen Penelitian	47
2.	Validitas dan Reliabilitas	48
G.	Prosedur Pengumpulan Data	49
1.	Prosedur Administrasi	49
2.	Prosedur Teknis	50
H.	Analisis Data	52
1.	Pengolahan Data	52
2.	Analisis Data	53

BAB V HASIL PENELITIAN

A.	Tempat dan Waktu Penelitian	56
B.	Analisis Univariat	57
1.	Gambaran Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	57
2.	Gambaran Karakteristik Responden Berdasarkan Umur	58
3.	Gambaran Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Kehamilan	58
4.	Gambaran Karakteristik Berdasarkan Pengalaman Paparan Nyeri	59
5.	Gambaran Karakteristik Berdasarkan Ukuran Jarum Suntik	60
6.	Gambaran Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Respon Nyeri di Ruang NICU RSUD Bali Mandara	60
C.	Analisis Bivariat	61

BAB VI PEMBAHASAN

A.	Interpretasi Penelitian	63
1.	Respon Nyeri Bayi Prematur Saat Pemasangan Kateter Intravena Dengan Penerapan Intervensi Rutin di Ruang NICU RSUD Bali Mandara	63

2. Respon Nyeri Bayi Prematur Saat Pemasangan Kateter Intravena Dengan Penerapan Metode <i>Swaddling</i> di Ruang NICU RSUD Bali Mandara	65
3. Pengaruh Penerapan Metode <i>Swaddling</i> Terhadap Respon Nyeri Bayi Prematur Saat Pemasangan Kateter Intravena di Ruang NICU RSUD Bali Mandara	68
B. Keterbatasan Penelitian	71
C. Implikasi Terhadap Pelayanan, Pendidikan, dan Penelitian	71
1. Pelayanan	71
2. Pendidikan	72
3. Penelitian	72

BAB VII PENUTUP

A. Simpulan	73
B. Saran	73
1. RSUD Bali Mandara	73
2. STIKES Bina Usada	74
3. Peneliti lainnya	74

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Skala <i>Neonatus Infant Pain Scale</i> (NIPS).....	28
Tabel 5.1 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin di Ruang NICU RSUD Bali Mandara	57
Tabel 5.2 Distribusi Responden Berdasarkan Umur (Hari) di Ruang NICU RSUD Bali Mandara	58
Tabel 5.3 Distribusi Responden Berdasarkan Usia Kehamilan (Minggu) di Ruang NICU RSUD Bali Mandara	59
Tabel 5.4 Distribusi Responden Berdasarkan Pengalaman Paparan Nyeri di Ruang NICU RSUD Bali Mandara	59
Tabel 5.5 Distribusi Responden Berdasarkan Ukuran Jarum Suntik di Ruang NICU RSUD Bali Mandara	60
Tabel 5.6 Distribusi Responden Berdasarkan Respon Nyeri di Ruang NICU RSUD Bali Mandara	61
Tabel 5.7 Analisis Pengaruh Penerapan Metode Swaddling Terhadap Respon Nyeri Bayi Prematur Saat Pemasangan Kateter Intravena di Ruang NICU RSUD Bali Mandara	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Langkah – Langkah <i>Swaddling</i>	18
Gambar 2.2 Respon Nyeri Pada Bayi	25
Gambar 2.3 Kerangka Teori	37
Gambar 3.1 Kerangka Konsep Penelitian	38
Gambar 3.2 Definisi Operasional Variabel	39

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Jadwal Kegiatan Penelitian
Lampiran 2	Surat Permohonan Studi Pendahuluan Dari STIKES Bina Usada Bali
Lampiran 3	Surat Balasan Ijin Studi Pendahuluan dari RSUD Bali Mandara
Lampiran 4	Surat Etik Penelitian
Lampiran 5	Surat Ijin Penelitian
Lampiran 6	Lembar Permintaan Menjadi Responden
Lampiran 7	Lembar Persetujuan Menjadi Responden
Lampiran 8	Standar Operasional Prosedur <i>Swaddling</i>
Lampiran 9	Instrumen Penelitian Neonatal Infant Pain Scale (NIPS)
Lampiran 10	Output Hasil Analisis Penelitian
Lampiran 11	Dokumentasi Penelitian
Lampiran 12	Lembar Bimbingan Skripsi

DAFTAR PUSTAKA

- Abdeyazdan, Z., Mohammadian-Ghahfarokhi, M., Ghazavi, Z., & Mohammadizadeh, M. (2016). Effects of nesting and swaddling on the sleep duration of premature infants hospitalized in neonatal intensive care units. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 21(5), 552–556. <https://doi.org/10.4103/1735-9066.193422>
- Agustina, N. D. (2019). Perbedaan Non Nutritive Sucking Dan Facilitated Tucking Terhadap Nyeri Neonatus Kurang Bulan Dengan Prosedur Pengambilan Darah Vena Perifer Di Ruang Neonatologi Rsud Dr.Saiful Anwar Malang. *Fakultas Kedokteran, Universitas Brawijaya*.
- Akkoca, Z., Yavuz, B., Koçak Sezgin, A., & Bildirici, Y. (2023). The effect of the swaddling method on stress levels in newborns administered nasal CPAP. *BMC Pediatrics*, 23(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12887-023-04457-5>
- Apriani, E. (2022). Efektivitas Penggunaan Non Nutritive Sucking terhadap Penurunan Nyeri Bayi Prematur di RSUPN Dr . Cipto Mangunkusumo. *Bina Generasi : Jurnal Kesehatan*, 25.
- Beirne, P. V., Hennessy, S., Cadogan, S. L., Shiely, F., Fitzgerald, T., & Macleod, F. (2018). Needle size for vaccination procedures in children and adolescents. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2018(8). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD010720.pub3>
- Berta, V. A. . et all. (2018). ASUHAN KEPERAWATAN PADA KELUARGA Ny. S KHUSUSNYA Ny. S DENGAN KETIDAKEFEKTIFAN MANAJEMEN REGIMEN TERAPEUTIK PADA GOUT DI DESA KARANG DUREN RT 03 RW 04 KECAMATAN SOKARAJA KABUPATEN BANYUMAS. *Journal of Nursing & Health*, 3(2), 94–110.
- Dewi, T. S., Mardiah, W., & Rukmasari, E. A. (2020). Response And Management Of Pain In Infants During Pentabio Immunization In The Work Area Of Puskesmas Haurpanggung. *Universitas Padjajaran*.
- Efendi, D., Rustina, Y., & Gayatri, D. (2018). Pacifier and swaddling effective in impeding premature infant's pain score and heart rate. *Enfermeria Clinica*, 28, 46–50. [https://doi.org/10.1016/S1130-8621\(18\)30035-4](https://doi.org/10.1016/S1130-8621(18)30035-4)
- Herlinawati, R. (2021). *Identifikasi Tingkat Nyeri Pada Neonatus Saat Dilakukan Prosedur Invasif di Ruang Perinatologi RS UMM*. Universitas Muhammadiyah Malang.
- Hidayat, A. A. (2014). *Metode Penelitian Keperawatan Teknik Analisa Data* (Nurchasanah (Ed.); 1st ed., p. 83). Salemba Medika.
- Mahendra, T. A. S., Visuddho, V., Putu, B. D. P., Rizky, P. H., & Martono, T. U.

- (2022). Pemberdayaan orang tua bayi keluaran unit rawat intensif neonatus (nicu) melalui pembentukan komunitas terkait bayi prematur. *Jurnal Ilmiah Pengabdian Pada Masyarakat*, 6(2), 75–81.
- Naimah, D. W., & Kusmiwiyati, A. (2022). *Penggunaan metode 5s (swaddling , side , shushing , sucking dan swinging) dalam menurunkan respon nyeri pada bayi*. 6(1), 47–50.
- Nationwide Children’s Hospital. (2017). Swaddling – Birth to Two Months. *Nationwide Children’s Hospital*, 1–2.
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Pt Rineka Cipta.
- Nurhanifah, D., & Taufika Sari, R. (2022). *Manajemen Nyeri Non Farmakologi*. Urban Green Central Media.
- Nurhidayah. (2021). Laporan Penelitian Sederhana Standar Prosedur Operasional (SPO). *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 13(April), 15–38.
- Nursalam. (2013). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis*. Salemba Medika.
- Nursalam. (2017). Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan. In *Salemba Medika*.
- Octaviani, E., Soewito, B., & Amelda, T. U. (2022). Penerapan Metode Swaddling Untuk Meminimalkan Nyeri Pada Neonatus Dengan Asfiksia Selama Pemasangan Infus. *Jurnal Keperawatan Merdeka (JKM)*, 2(Nomor 1), 46–51.
- Probowati, E., Soejoenoes, A., Wahyuni M, S., Mulyantoro, D. K., Widyawati, M. N., & Fatmasari, D. (2017). Effectiveness of Breastfeeding and Non-Nutritive Sucking on Pain Relief in Infant Immunization. *Belitung Nursing Journal*, 3(2), 102–109. <https://doi.org/10.33546/bnj.70>
- Pujiwati, S. (2021). *Pengaruh Pemberian Air Susu Ibu (Asi) Dan Dextrose 5 % (D5 %) Terhadap Respon Nyeri Saat Pemasangan Infus Pada Neonatus Di Rsud K . R . M . T Wongsonegoro Semarang Program Studi S 1 Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Karya Husada*.
- Putra, H. (2017). Fisiologi Nyeri. *Anesthesiology*, 105(4), 864–864.
- Sari, C. K. P. (2020). *Manajemen Nyeri*.
- Sari, Y. N., Harmilah, & Laasara, N. (2022). Efektivitas Pemberian Kombinasi Non Nutritive Sucking (Nns) Dan Sukrosa Terhadap Respon Nyeri Neonatus Setelah Dilakukan Tindakan Pemasangan Infus Di Rsud Kota Padang Panjang. *Universitas Indonesia*, 2–3.
- Smith, P. C., & Yonkaitis, C. F. (2018). Standardizing care of caries. *Dental Abstracts*, 63(2), 85–87. <https://doi.org/10.1016/j.denabs.2017.11.017>
- Solikah, S. N., & Suminar, S. (2017). Pengaruh Pemberian Bedong Terhadap

Perkembangan Motorik Bayi Usia 3 Bulan. *Unnes Journal of Public Health*, 6(3), 203. <https://doi.org/10.15294/ujph.v6i3.15753>

Sugiyono, P. D. (2016). metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D. In *Alfabeta, cv*.

WHO. (2016). *World Health Statistic*.

Wijayanti, D., Naimah, N., & Kusmiwiyati, A. (2022). Penggunaan metode 5s (swaddling, side, shushing, sucking dan swinging) dalam menurunkan respon nyeri pada bayi. *Jurnal Riset Kebidanan Indonesia*, 6(1), 47–50. <https://doi.org/10.32536/jrki.v6i1.210>

Winarti, T. (2015). Respon Nyeri pada Neonatus Paska Pengambilan Darah Setelah Dibedong di Ruang Neonatus RSUD Ngudi Waluyo Wlingi. *Jurnal Ners Dan Kebidanan (Journal of Ners and Midwifery)*, 2(1), 050–054. <https://doi.org/10.26699/jnk.v2i1.art.p050-054>