



STIKES BETHESDA YAKKUM YOGYAKARTA

NASKAH PUBLIKASI

**PEMBERIAN POSISI *NESTING* PADA BAYI BBLR DENGAN DIAGNOSA
NYERI AKUT DI RUANG NICU RUMAH SAKIT
BETHESDA: *CASE REPORT***

Oleh:

IRENE VITA TRIYANI

2204140

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS
STIKES BETHESDA YAKKUM
YOGYAKARTA
2023**

KARYA ILMIAH AKHIR
PEMBERIAN POSISI *NESTING* PADA BAYI BBLR DENGAN DIAGNOSA
NYERI AKUT DI RUANG NICU RUMAH SAKIT
BETHESDA: *CASE REPORT*

NASKAH PUBLIKASI

Oleh :
IRENE VITA TRIYANI
NIM : 2204140

Diajukan dalam rangka memenuhi persyaratan memperoleh gelar Ners

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS
STIKES BETHESDA YAKKUM
YOGYAKARTA
2023

NASKAH PUBLIKASI

**PEMBERIAN POSISI *NESTING* PADA BAYI BBLR DENGAN DIAGNOSA
NYERI AKUT DI RUANG NICU RUMAH SAKIT
BETHESDA: *CASE REPORT***

Oleh :

IRENE VITA TRIYANI

NIM: 2204140

Telah melalui sidang KIA pada tanggal 29 November 2023

Ketua Prodi Pendidikan Profesi Ners

Pembimbing



Indah Prawesti, S.Kep., Ns., M.Kep

A blue ink handwritten signature, which appears to be "Indah", written over the signature line.

Indah Prawesti, S.Kep., Ns., M.Kep

**PROVIDING NESTING POSITION IN LBW BABIES WITH DIAGNOSIS
ACUTE PAIN IN THE HOSPITAL NICU ROOM
BETHESDA: CASE REPORT**

Irene Vita Triyani¹, Indah Prawesti, S.Kep., Ns., M.Kep²

ABSTRACT

IRENE VITA TRIYANI: " Providing a Nesting Position for LBW Babies with a Diagnosis of Acute Pain in the NICU Room at Bethesda Hospital: Case Report".
Background: Low birth weight (LBW) babies are newborn babies whose birth weight is <2500 grams without assessing the gestation period. Problems that can occur in LBW babies are the level of pain in the baby due to the care environment. Pain in LBW babies will increase and will automatically affect the physiological functions of the newborn's body. Efforts made to reduce pain in LBW babies are grouping actions, adjusting the baby's position using nesting.
Objective: to be able to apply the nesting position to LBW babies with a nursing diagnosis of acute pain in the NICU Room at Bethesda Hospital Yogyakarta. Main symptoms, therapeutic interventions and outcomes: In By. Ny. After giving nesting to LBW babies, pain was reduced to 1 (mild pain) according to pain assessment using NIPS.
Conclusion: Providing nesting intervention is effective for LBW babies to reduce the level of pain in LBW babies.
Suggestion: NICU nurses can provide nesting to reduce pain in LBW babies.

Keywords: LBW- Nesting
ix + 69 pages + 1 table + 1 scheme + 3 appendices

Literature : 20, 2013-2023

¹Nursing Profession Education Student, STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta

²Lecturer at the Nursing Professional Education Study Program, STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta.

PEMBERIAN POSISI *NESTING* PADA BAYI BBLR DENGAN DIAGNOSA
NYERI AKUT DI RUANG NICU RUMAH SAKIT
BETHESDA: *CASE REPORT*

Irene Vita Triyani¹, Indah Prawesti, S.Kep., Ns., M.Kep²

ABSTRAK

IRENE VITA TRIYANI. “Pemberian posisi *nesting* pada Bayi BBLR dengan Diagnosa Nyeri Akut di Ruang NICU Rumah Sakit Bethesda: *Case Report*”

Latar Belakang: Bayi berat badan lahir rendah (BBLR) merupakan bayi baru lahir yang saat dilahirkan memiliki berat badan senilai < 2500 gram tanpa menilai masa gestasi. Permasalahan yang dapat terjadi pada bayi BBLR yaitu tingkat nyeri bayi akibat lingkungan perawatan. Nyeri pada bayi BBLR akan meningkat dan secara otomatis akan mempengaruhi fungsi fisiologis tubuh bayi baru lahir. Upaya yang dilakukan untuk mengurangi nyeri pada bayi BBLR adalah pengelompokan tindakan, pengaturan posisi bayi dengan menggunakan *nesting*.

Tujuan: mampu melakukan penerapan pemberian posisi *nesting* pada bayi BBLR dengan diagnosa keperawatan nyeri akut di Ruang NICU Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta. **Gejala utama, intervensi terapeutik dan outcome :** Pada By.Ny.D umur 2 hari dengan BBLR, pengkajian didapatkan bayi mengalami nyeri skala 6 (nyeri berat) , dilakukan dengan pengkajian nyeri NIPS, Intervensi keperawatan yaitu pemberian *nesting*, kemudian diobservasi selama 3 hari. Setelah dilakukan pemberian *nesting* pada bayi BBLR nyeri berkurang menjadi 1 (nyeri ringan) sesuai pengkajian nyeri menggunakan NIPS. **Kesimpulan:** Pemberian intervensi pemasangan *nesting* efektif pada bayi BBLR untuk mengurangi tingkat nyeri pada bayi BBLR. **Saran:** : Perawat NICU dapat memberikan *nesting* untuk mengurangi nyeri pada bayi BBLR.

Kata Kunci: BBLR - *Nesting* - Nyeri

ix + 69 halaman + 1 tabel + 1 skema + 3 lampiran

Kepustakaan: 36, 2013-2023

¹Mahasiswa Pendidikan Pofesi Ners, STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta

²Dosen Prodi Pendidikan Profesi Ners, STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta

PENDAHULUAN

Bayi berat badan lahir rendah (BBLR) merupakan bayi baru lahir yang saat dilahirkan memiliki berat badan senilai < 2500 gram tanpa menilai masa gestasi¹. Kelahiran dengan berat lahir rendah masih merupakan permasalahan dunia hingga saat ini karena merupakan salah satu penyebab kematian bayi baru lahir. Secara nasional angka BBLR menurut hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2017 secara keseluruhan sebanyak 6,2%, prevalensi kejadian BBLR DIY tahun 2019 sebesar 5,7%, dengan prevalensi tertinggi terdapat di Kabupaten Kulon Progo sebesar 7,5%. Di Daerah Istimewa Yogyakarta tercatat sebanyak 19.825 dengan BBLR sebanyak 1.167 (5,89%)². Permasalahan yang dapat terjadi pada bayi BBLR yaitu tingkat nyeri bayi akibat lingkungan perawatan. Nyeri pada bayi BBLR akan meningkat dan mempengaruhi fungsi fisiologis tubuh bayi baru lahir seperti fungsi pernafasan dan kardiovaskuler, hal tersebut diakibatkan pada aktivitas motorik bayi cenderung dalam posisi ekstensi, hal ini karena organ tubuhnya belum matang dalam melakukan adaptasi terhadap lingkungan ekstrauterin³. Nyeri pada bayi dapat menimbulkan respon fisik bagi BBLR yang dapat dinilai dari parameter penilaian tingkat nyeri dan dapat mengganggu perubahan fisiologis misalnya peningkatan denyut jantung, tekanan darah, *respirasi rate*, konsumsi oksigen, *mean airway pressure*, tonus otot, tekanan intracranial⁴. Upaya yang dilakukan untuk mengurangi nyeri pada bayi BBLR adalah pengelompokan tindakan, pengaturan posisi bayi dengan menggunakan *nesting*, pijat bayi, melakukan metode kangguru, pemberian sukrosa oral, *non-nutritive sucking* dan terapi musik agar bayi prematur tidak mengalami stres dan dapat mendukung tumbuh kembang bayi⁵. Berbagai upaya dilakukan agar BBLR berada dalam kondisi yang optimal untuk tumbuh dan berkembang yaitu kondisi

seperti di dalam rahim. Salah satunya yaitu dengan menerapkan *developmental care* atau asuhan perkembangan. Pada bayi dengan berat lahir rendah, contoh perilaku tingkat nyeri yang dapat diamati adalah ekspresi wajah tegang alis berkerut dagu dan rahang tegang, menangis berteriak kencang menarik melengking terus-terusan, merengek ringan, pola pernafasan tidak teratur lebih cepat dari biasanya tersedak nafas tertahan, lengan dan kaki tegang, kesadaran terjaga gelisah dan meronta-ronta. Perilaku ini merupakan respon nyeri pada bayi terhadap kondisi lingkungan yang tidak mendukung seperti lingkungan yang bising dan pencahayaan yang terang dan menunjukkan bahwa bayi belum kompeten dalam mengatur dirinya sendiri untuk berespon terhadap stimulus lingkungan⁷. Pemasangan *nesting* atau sarang merupakan salah satu metode pengelolaan lingkungan dalam *developmental care*. *Nesting* adalah penggunaan alat berbentuk seperti kondisi rahim ibu yang terbuat dari bahan yang halus phlanyl yang berisi potongan kain seperti dacron⁸. Dari uraian diatas, kemungkinan karena nyeri pada bayi tidak terselesaikan dengan baik sehingga mempengaruhi hospitalisasi yang lama, maka peneliti tertarik melakukan studi kasus mengenai “ Pemberian Posisi *Nesting* pada Bayi BBLR dengan Diagnosa Nyeri Akut di Ruang NICU Rumah Sakit Bethesda: *Case Report*”.

TUJUAN

Mengetahui gambaran pelaksanaan manajemen nyeri dengan pemberian *nesting* di Ruang NICU Rumah sakit Bethesda Yogyakarta.

LAPORAN KASUS

a. Informasi Terkait Pasien

Pasien kelolaan usia 2 hari, jenis kelamin perempuan, pasien masuk

rumah sakit pada tanggal 14 November 2023. Pasien dengan diagnosa BBLR, Bronchopneumonia, *Hyaline Membrane Disease*.

b. Pemeriksaan Fisik

Dilakukan pengkajian pada tanggal 15 November 2023 jam 09.00 WIB. Didapatkan data keadaan umum bayi lemah, menangis meringik, respirasi spontan dibantu NCPAP dengan PEEP 8, Fio2 30%. Suhu= 37,6°C. Heart Rate= 176x/ menit; Respirasi Rate=64x/menit. Bayi terpasang infus Dex 5 ¼ NS rate 5cc/ jam, terpasang selang OGT no.5 ukuran 40cm. Down Score= 6, Derajat Ikterik menurut Kreamer= derajat II, Skala Humphry Dumphy = 16.

c. Pemeriksaan Diagnostik

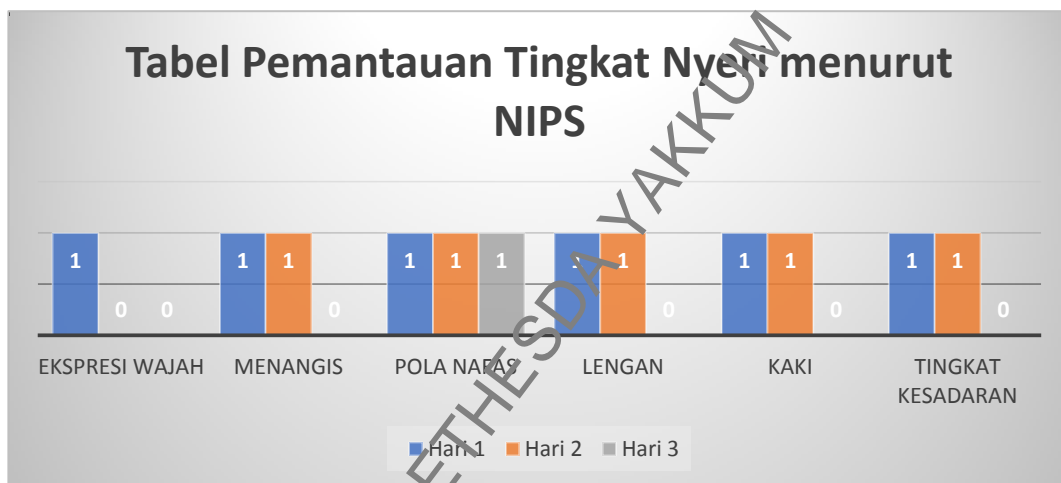
Pada pemeriksaan babygram tanggal 14 November 2023 didapatkan hasil radiologis bronchopneumonia, HMD Grade I-II. Pemeriksaan laboratorium tanggal 14 November 2023 Jam 01.50 WIB yaitu GDS 119mg/dl, tanggal 14 November 2023 Jam 08.59 yaitu 87mg/dl.

d. Intervensi Terapeutik

Diagnosa keperawatan pada bayi adalah Nyeri Akut. Nyeri pada bayi dapat menimbulkan respon fisik bagi BBLR yang dapat dinilai dari parameter penilaian tingkat nyeri dan dapat mengganggu perubahan fisiologis misalnya peningkatan denyut jantung, tekanan darah, *respirasi rate*, konsumsi oksigen, *mean airway pressure*, tonus otot, tekanan intracranial. Upaya yang dilakukan untuk mengurangi nyeri pada bayi BBLR adalah pengelompokan tindakan, pengaturan posisi bayi dengan menggunakan *nesting*. Intervensi yang dilakukan dalam implementasi ini adalah manajemen nyeri (I.08238), dengan cara pemberian *nesting*. Tujuan diberikan *nesting* agar tetap pada posisi fleksi sehingga mirip

dengan posisi seperti didalam rahim ibu. Posisi terbaik pada bayi BBLR adalah dengan melakukan posisi fleksi karena posisi bayi mempengaruhi banyaknya energi yang dikeluarkan oleh tubuh, diharapkan dengan posisi ini dapat mengurangi tingkat nyeri pada bayi. Intervensi ini akan dilakukan selama tiga hari.

e. Tindak lanjut/ outcome



Dari tabel diatas menjelaskan bahwa selama 3 hari intervensi, didapatkan hasil pada hari pertama dilakukan pemberian *nesting* nilai pemantauan nyeri menurut NIPS skornya 6 (nyeri hebat), pada hari kedua skor 5 (nyeri hebat) pada hari ketiga pemberian *nesting* tingkat nyeri menurut NIPS dengan skor 1 (nyeri ringan).

PEMBAHASAN

Pada pengkajian didapatkan data: By. Ny. D lahir tanggal 13 November 2023 jam 20.00 WIB, jenis kelamin bayi perempuan, lahir dari ibu P1 A1 usia gestasi 30 + 2 minggu sehingga dikategorikan sebagai neonatus kurang bulan sesuai masa kehamilan (NKB-SMK), Kelahiran normal atas indikasi KPD 10 jam⁹. Bayi lahir menangis merintih dengan tubuh tampak kebiruan dan ekstremitas yang tampak

kebiruan. Bayi juga mengalami sesak nafas dan tarikan dinding dada kuat, sehingga bayi dilakukan resusitasi dengan NCPAP PEEP 8, FiO₂ 30%. Setelah dilakukan resusitasi badan kemerahan dan ekstremitas kemerahan. Saat lahir By. Ny. D memiliki nilai APGAR Score 5 dengan berat lahir 1240 gram, sehingga dikategorikan bayi dengan asfiksia sedang dan berat badan lahir rendah (BBLR). Bayi mengalami *Hyaline Membrane Disease* grade II sehingga bayi perlu dirawat di ruang NICU. Kemudian dilakukan intervensi penerapan pemakaian *nesting* dan dilakukan observasi setelah 2 jam. Sebelum dan sesudah intervensi pemakaian *nesting* dilakukan pemantauan tingkat nyeri menggunakan pengukuran tingkat nyeri NIPS Selama 3 hari dari tanggal 15-17 November 2023, pasien dilakukan intervensi penerapan dengan *nesting*, sebelum dan sesudah intervensi dilakukan pemantauan tingkat nyeri. Hasil observasi pemantauan tingkat nyeri dalam tabel sebagai berikut:

Implementasi perawatan menggunakan *nesting* efektif dalam menurunkan nyeri pada perawatan intensif bayi premature¹⁰. Hasil pengkajian pada By.Ny. D berhubungan dengan masalah keperawatan nyeri akut tidak terdapat kesenjangan antara fakta dan teori, hal ini dibuktikan dengan hasil pengkajian ditemukan pada By.Ny.D yang mengalami nyeri yang berat dan faktor resiko penyebabnya adalah nyeri akut pada bayi terutama saat dilakukan penusukkan, yaitu umur kehamilan saat bayi dilahirkan, Usia bayi saat ini, paparan nyeri sebelumnya, tipe jarum, status bayi sebelum dilakukan prosedur, jenis kelamin, penggunaan sedative. Pada umur kehamilan bayi premature memiliki ambang nyeri yang rendah dan memperlihatkan respon fisiologis yang lebih pada saat diberikan prosedur yang menyakitkan¹¹. Tetapi ada juga yang melaporkan bahwa bayi immature kurang mampu merespon secara tepat terhadap nyeri. Bayi matur

lebih kuat dalam merespon nyeri khususnya dalam memperlihatkan respon perilaku¹².

Intervensi keperawatan yang diberikan pada By.Ny. D pada diagnosa nyeri akut yaitu melakukan observasi, terapeutik, edukasi, kolaborasi pada By.Ny. D dengan pemberian *nesting*. Tindakan untuk mengurangi rasa nyeri yaitu dengan pengaturan posisi salah satunya pemberian *nesting*. *Nesting* berasal dari kata nest artinya sarang. Filosofi ini diambil dari sangkar burung yang dipersiapkan induk burung untuk anak anaknya yang baru lahir. Anak-anak burung yang diletakkan di dalam sangkar bertujuan agar tidak jatuh dan induk mudah mengawasinya sehingga posisi anak burung tetap tidak berubah¹³. *Nesting* adalah suatu alat yang digunakan di ruang NICU yang diberikan pada BBLR atau bayi premature. Alat ini terbuat dari bahan phlanyl dengan panjang sekitar 121 cm-132 cm yang dapat disesuaikan dengan panjang badan bayi yang bertujuan untuk meminimalkan pergerakan badan bayi¹⁴. Perawatan menggunakan *nesting* efektif dalam menurunkan nyeri pada perawatan intensif bayi premature. Posisi *nesting* merupakan posisi yang disamakan pada bayi saat berada di dalam kandungan ibu. Pada posisi ini neonatus dapat mempertahankan postur fleksi dan postur intrauterin. Posisi *nesting* menggunakan pendekatan non farmakologis untuk menurunkan nyeri, stres dan meningkatkan kenyamanan¹⁵. Evaluasi dari By.Ny.D setelah dilakukan pemberian *nesting* selama 3x24 jam mendapatkan hasil penurunan yang signifikan pada tingkat nyeri By. Ny. D yang bisa diukur menggunakan pengkajian NIPS.

KESIMPULAN

Hasil pemberian *nesting* pada bayi BBLR yang dirawat di Ruang NICU selama 3 hari menunjukkan hasil bahwa tingkat nyeri bayi BBLR yang

diukur dengan pengkajian nyeri NIPS mengalami penurunan tingkat nyeri. Ada perubahan tingkat nyeri setelah diberikan intervensi. Intervensi pemberian nesting dapat dilakukan pada bayi BBLR yang dirawat di Ruang Neonatal Intensive Care Unit (NICU) berdampingan dengan tindakan medis farmakologi. Intervensi pemberian nesting efektif dapat menurunkan tingkat nyeri pada BBLR.

STIKES BETHESDA YAKKUM

UCAPAN TERIMA KASIH

1. Ibu Nurlia Ikaningtyas, S.Kep., Ns., M.kep., Sp.Kep.MB., Ph.D.NS selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bethesda Yakkum Yogyakarta
2. Ibu Ethic Palupi, S.Kep., Ns., MNS selaku Wakil Ketua I Bidang Akademik STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta
3. Ibu Indah Prawesti, S.Kep., Ns., M.Kep selaku Pembimbing dan Ka Prodi Sarjana Keperawatan STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta.
4. Ibu Ns. Ardiyan Ida Kusumawati, S.Kep., selaku Pembimbing Klinik di Ruang PICU NICU Rumah Sakit Bethesda
5. Keluarga saya tercinta yang selalu memberikan dukungan selamaproses Karya Ilmiah Akhir

DAFTAR PUSTAKA

1. Amelia, L. (2017). Pengaruh *Nesting* terhadap Berat Badan Bayi Lahir Rendah di Ruang Perinatologi Rumah Sakit Umum Daerah dr. Soedarso Pontianak. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan*, 8(2), 89–100.
2. Alligood, MR. & Tomey, AN, (2014). *Nursing Theorist and Their Work*, Sixth Edition. St. Lewis Mosby
3. Anand. (2017). *Pain in neonates and infant: pain research and clinical management series*. Elsevier.
4. Arief dkk, (2016). *Neonatus dan Asuhan Keperawatan Anak*, Yogyakarta: Nusa Medika
5. Armina, A., Hayati, H., & Nurhaeni, N. (2018). Efikasi Diri Perawat Terhadap Penerapan Asuhan Perkembangan (Developmental Care). *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*, 7(1), 62. <https://doi.org/10.36565/jab.v7i1.66>
6. Bahrudin, M. (2018). Patofisiologi nyeri (pain). *Saintika Medika*, 13(1). <https://doi.org/10.22219/sm.v13i1.5449>
7. [BPS] Badan Pusat Statistik, Provinsi Jawa Tengah. 2018. Provinsi Jawa Tengah Dalam Angka 2016. Jawa Tengah : BPS Provinsi Jawa Tengah.
8. Efendi, D., Sari, D., Riyantini, Y., Novardian, N., Anggur, D., & Lestari, P. (2019). Pemberian Posisi (Positioning) Dan *Nesting* Pada Bayi Prematur: Evaluasi Implementasi Perawatan Di Neonatal Intensive Care Unit (Nicu). *Jurnal*

- Keperawatan Indonesia*, 22(3), 169–181. <https://doi.org/10.7454/jki.v22i3.619>
9. Gauna, G., Rakza, T., Kuissi, E., Pennaforte, T., Mur, S., & Storme, L. (2013) *Positioning Effects on Lung Function and Breating Patterm in Premature Newborns*. *Juornal Pediatrics*, 162 (6), 113-1137. Diakses 1 November 2021
<https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2012.11.036>
 10. Goldsmith, J., & Karotkin, E.H. (2013). *Assisted ventilatin of the neonatal*. Philadelphia.Saunder Inc.
 11. Herliana, L (2016). Pengaruh development care terhadap respon nyeri akut pada bayi premature yang dilakukan procedure invasive RSUD Ciamis. *Thesis*, Universitas Indonesia
 12. Juaria, Henry, (2014). *Hubungan antara umur dan paritsa dengan kejadian berat badan lahir rendah* Maret 2014. Volume 3, pp. 48-50.
 13. Julina, Sembiring. (2019). *Buku Ajar Neonatus, Bayi, Balita, Anak Pra Sekolah (Edisi Pert)*.Yogyakarta: Deepublish.
 14. M.Sholeh dkk. 2014. *Buku Ajar Neonatologi*. Edisi Pertama. Jakarta: Ikatan Dokter Anak Indonesia
 15. Lissauer, T, Fanaroff, A, Miall, L, & Fanaroff, J 2016, *Neonatalogy at a glance*, Chichester, Wiley Blackwell.

STIKES BETHESDA YAKKUM

LEMBAR INFORM CONSENT

1. Saya Dewi Ayu Andarwati Menyatakan bersedia untuk menjadi pasien laporan tugas akhir mahasiswa dengan judul "Pemberian posisi nesting untuk mengurangi gangguan rasa nyaman pada bayi BBLR di Ruang NICU Rumah Sakit Bethesda: Case Report"
2. Saya menyatakan bahwa telah membaca dan memahami "Lembar Informasi Subyek" yang berisi informasi yang terkait dengan tugas akhir ini dan ketentuan-ketentuan dalam berpartisipasi sebagai partisipan.
3. Saya menyatakan bahwa peneliti telah memberikan penjelasan secara lisan untuk mempelajari hal-hal terkait dengan informasi tersebut di atas. Saya telah memahaminya dan telah diberi waktu untuk menanyakan hal-hal yang kurang jelas.
4. Saya menyadari bahwa mungkin saya tidak akan secara langsung menerima atau merasakan manfaat dari tugas akhir ini, namun telah disampaikan kepada saya bahwa hasil tugas akhir ini akan berguna untuk meningkatkan pelayanan kesehatan.
5. Saya telah diberi hak untuk menolak memberikan informasi jika saya berkeberatan untuk menyampaikannya.
6. Saya juga diberi hak untuk dapat mengundurkan diri sebagai partisipan pada tugas akhir ini sewaktu-waktu tanpa ada konsekuensi apapun.
7. Saya mengerti dan saya telah diberitahu bahwa semua informasi yang akan saya berikan akan sepenuhnya digunakan untuk kepentingan studi kasus.
8. Saya juga telah diberi informasi bahwa identitas pribadi saya akan dijamin kerahasiaannya, baik dalam laporan maupun publikasi hasil penelitian. Saya telah menjelaskan kepada Bpk/Ibu Dewi Ayu Andarwati hal-hal mendasar

tentang penelitian ini. Menurut saya, Bpk/Ibu tersebut telah memahami penjelasan tersebut.

Nama : IRENE VITA TRIYANI

Status dalam studi kasus ini: Peneliti

Yogyakarta, November 2023



(Irene Vita Triyani)



(Dewi Ayu Andarwati)

STIKES BETHESDA YAKKUM