

DAFTAR PUSTAKA

1. Li Xiangnan, Zhou M, Shi X, Yang H, Li Y, Li J, et al. Local anaesthetic wound infiltration used for Caesarean section pain relief: a meta-analysis. *Int J Clin Exp Med*. 2015 ; 8 (6) : 10213-224.
2. Boerges NC, Deus JM, Gulmaraes RA, Conde DM, Bachion MM, Moura LA, et al. The incidence of chronic pain following Caesarean section and associated risk factors: A cohort of women followed up for three months. *PLoS One*. 2020 ; 15 (9) ; 1-14.
3. Eisenach JC, Pan PH, Smiley R, Lavand'homme P, Landau R, Houle TT. Severity of acute pain after childbirth, but not type of delivery, predicts persistent pain and postpartum depression. *BMC Anesthesiol*. 2008 ; 140 (1) ; 87-94.
4. Gulo SS, Hanafie A, Arshad M. Post operatif pain assessment in section Caesarean Patients using pain detect tool to asses post insision pain and numeric rating sale to assess post neuraxial anesthesia. *Int J Sci Res Publ*. 2020; 10 (2) : 374-76.
5. Jadon A, Jain P, Chakraborty S, Motaka M, Parida SS, Sinha N, et al. A. Role of ultrasound guided transversus abdominis plane block as a component of multimodal analgesic regimen for lower segment Caesarean section: a randomized double blind clinical study. *BMC Anesthesiol*. 2018 ; 18 (53) : 1-7.
6. Roofthoof E, Joshi G.P, Rawal N, Velde MV. PROSPECT guideline for elective Caesarean section: updated systematic review and procedure-specific postoperative pain management recommendations. *Anesth*. 2021 ; 4 (76) : 665-80.
7. Garimella V, Cellini C. Postoperative pain control. *Clin Colon Rectal Surg* 2013; 2 (26) : 191-96.
8. Garimi G, Parasol M, Zafran N, Rudin M, Romano S, Salim R. Efficacy of e wound infiltration with bupivacaine and adrenaline during Caesarean



- delivery for reduction of postoperative pain. JAMA Netw Open. 2022 ; 5 (11) ;1-11
9. Kupiec A, Zwierzchowski J, Kowal-Janicka J. The analgesic efficiency of transversus abdominis plane (TAP) block after Caesarean section. Gin Polska. 2018 ; 4 (89) : 420-3.
 10. Kahsay DT, Elsholz W, Bahta HZ. Transversus abdominis plane blok after Caesarean section in an area with limited resources. South African J Anaest Analg. 2017 ; 23 (4) : 90–5.
 11. Singh, G, Banu F, Haque H. Efficacy of transversus abdominis plane blok after post Caesarean section delivery. Nepal Med Coll J. 2018; 16 (1) : 2-6.
 12. Nguyen NK, Landais A, Barbaryan A, M'Barek MA, Benbaghdad Y, McGee K, Lanba P. Analgesic efficacy of pfannenstiel incision infiltration with ropivacaine 7.5 mg/ml for Caesarean section. Anesthesiol Res Pract. 2010; 4 (15) ; 1-7.
 13. Bamigboye AA, Hofmeyr GJ. Local anaesthetic wound infiltration and abdominal nerves blok during Caesarean section for postoperative pain relief. Cochrane Database Syst Rev 2009 ; 12(3) : 1-63.
 14. Sebba A. Pain: a review of interleukin-6 and its roles in the pain of rheumatoid arthritis. Open Access Rheumatol Res Rev. 2021 ; 4(13) : 31-43.
 15. Haddadi K, Abediankenari, Alipour A, Reza H, Ghazvini G, Jafarpour H, et al. Association between serum levels of interleukin-6 on pain and disability in lumbar disc herniation surgery. Asian J Neurosurg. 2020 ; 15 (3) : 494-98.
 16. Kuchálik J, Magnuson A, Tina E, Gupta A. Does local infiltration analgesia reduce perioperative inflammation following total hip arthroplasty? a randomized, double-blind study. BMC Anesthesiol. 2017 ; 17 (1) : 1-9.
 17. Zhou Y, Liu Z, Chen S, Li M, Shahveranov A, Ye D, Tian Y. Interleukin-6: an emerging regulator of pathological pain. J Neuroinflammation. 2016 ; 5 (14) ; 1-9.
 18. Srinivasa N, Daniel B, Milton Cohen, Nanna B, Herta F, Stephen G, et al. The ed international association for the study of pain definition of pain: epts, challenges, and compromises. Pain. 2020 ; 00(00) ; 1-7.



19. Shubayev V, Kato K, Myers R. Cytokines in Pain. In : Kruger L, Light A, eds. Translational Pain Research: From Mouse to Man [e-book]. New York : Taylor and Francis Group; 2010 [diunduh 2 Januari 2023]. Available at : National Library of Medicine. www.ncbi.nlm.nih.gov.com
20. Gupta A, Kaur K, Sharma S, Goyal S, Arora S, Murthy RSR. Clinical aspect of acute post-operatife pain management & its assessment. JAPTR. 2010 ; 1 (2) : 97-108.
21. Gang J. Tong. Poorly controlled postoperative pain: prevalence, consequences, and prevention. J pain res. 2017 ; 1 (10) ; 2287- 98.
22. Rao Manimala. Acute post operative pain. Indian J. Anaesth. 2006 ; 50 (5) : 340-44.
23. Scholz J, Woolf CJ. Can we conquer pain? Nat Neurosci. 2002 ; 5 (5): 1062-67.
24. Marchand F, Perretti M, McMahon SB. Role of the immune system in chronic pain. Nat Rev Neurosci. 2005 ; 1 (6) : 521- 32.
25. Bonezzi C, Fornasari D, Cricelli C. Not all pain is created equal : basic definitions and diagnostic work-up. Pain Ther. 2020 ; 7 (9) : 1-15.
26. Woolf CJ, Max MB. Mechanism-based pain diagnosis: Issues for analgesic drug development. Anesthesiology. 2001; 1 (95) : 241– 49.
27. Setiabudi A. Pebandingan ekspresi sel T cd4+ di jaringan sekitar luka dengan dan tanpa infiltrasi levobupivakain pada nyeri paska insisi: Studi imunohistokimia pada tikus wistar [Tesis]. Semarang: Universitas Diponegoro; 2005.
28. Reddi D, Curran N, Stephens R. An introduction to pain pathways and mechanism. Br J Hos Med. 2013 ; 74 (12) ; 188-91.
29. Dinakar P, Stillman AM. Pathoghnesis of pain. Elsevie sci. 2016 ; 2(8) :201-8.
30. Khalid S, Tubbs S. Neuroanatomy and neurophysiology of pain. Cureus. 2017 ; 9(10) : 1-14.



31. Steeds CE. The anatomy and physiology of pain. Osterweis M, Kleinman A, eds. In: Pain and disability. Washington. National Academies Press ;1987. pp 715-45.
32. Ossipov MH, Morimura K, Porreca F. Desending pain modulation and chronification of pain. Curr opin supp Pall C. 2014 ; 8 (2): 143- 51.
33. Kwon M, Altin M, Duenas H, Alev L. The role of descending inhibitory pathways on chronic pain modulation and clinical implication. Pain prac. 2013 ; 1 (2) : 1-12
34. Abrão J, Antunes M, Vicente Garcia L. Local anesthetics infiltration and wound healing process. Top Local Anesth. 2020 ;12 (1) : 1-16.
35. Francois A, Low SA, Elizabeth SI, Christensen AJ, Sotoudeh C, Beier KT, et al. A Brainstem-spinal cord inhibitory circuit for mechanical pain modulation by GABA and enkephalins. Neuron. 2017 ; 1 (93) : 822-39.
36. Sullivan D, Lyons M, Montgomery R, Lyons M, Quinlan A. Exploring opioid-sparing multimodal analgesia options in trauma: a nursing perspective. J Trauma Nurs. 2016 ; 23 (12) : 361–75.
37. A. Michael. Obstetric anesthesia. Butterworth JF, Mackey DC, Wasnick JD. In : Morgan & Mikhail's clinical anesthesiology. 5th Ed. New york ; Mc Graw-Hill Companies; 2006. pp 1475-86.
38. Chapman CR, Vierck CJ. The transition of acute postoperative pain to chronic pain : An integrative overview of research on mechanism. J. Pain Res. 2017 ; 18 (4) : 359-38.
39. Sharma K, Das G. Types of pain. Gurumorthi R, Rammurthy, Dey S, eds. In : Basics of pain management. 1st Ed. New York; CBS Publisher & distributors Pvt Ltd; 2017. pp 9-13.
40. Richebe P. Persistent postsurgical pain: pathophysiology and preventative pharmacologic considerations. Anesthesiology. 2018 ; 129: 590-607.
41. Kehlet H, Jensen TS, Woolf C. Persistent postsurgical pain: risks factors and prevention. The Lancet. 2006 ; 367(2) : 1618-25



eman HT, Edwards RR, Waalton DW, Martel MO, Hudon A, Nowicz. The multimodal assessment model of pain a novel framework

- for further integrating the subjective pain experience within research and practice. *Clin J pain*. 2019; 35 (3) : 212-21
43. Fillingim RB. Pain measurement in humans. In : Holcroft A, Jaggar S, eds. *Core topics in pain*. New York : IASP Press; 2002. pp 71-7
 44. Haefeli M. Pain assessment. *Eur spine J*. 2006 ; 15 (1) : 17-24.
 45. Levy N, Mills P, Rockett M. Post-surgical pain management: time for a paradigm shift. *Br J Anaesth*. 2019 ; 123 (2) : 182-6.
 46. Elsabeeny W. Preventive multimodal analgesia versus morphine in cancer patients undergoing major abdominal surgeries. *Med J Cairo Univ*. 2018 ; 86 (8) : 4579-84.
 47. Manworren R. Multimodal pain management and the future of a personalized medicine approach. *AORN J*. 2015 ; 101 (3) : 308-18.
 48. Safari S, Rahimzadeh P, Haghighi M. Local infiltration anesthesia: does it really work?. *Ann Transl Med*. 2015 ; 3 (18) : 12-24.
 49. Abrão J, Antunes M, Vicente Garcia L. Local anesthetics infiltration and wound healing process. *Top Local Anesth*. 2020 ;12 (1) : 1-16.
 50. Stamenkovic DM, Bezmarevic M, Bojic S, Unicstojanovic D, Stojkovic D, Slavkovic DZ, et al. Updates on wound infiltration use for postoperative pain management: a narrative review. *J Clin Med*. 2021 ; 10 (20) : 1-36.
 51. Joshi GP, Janis JE, Haas EM, Ramshaw BJ, Nihira M, Dunkin BJ. Surgical site infiltration for abdominal surgery: a novel neuroanatomical-based approach. *Plast Reconstr Surg Glob Open*. 2016 ; 5(4) : 1-5.
 52. Latham JL, Martin SN. Infiltrative anesthesia in office practice. *Am Fam Physician*. 2014 ; 89 (12) : 956-962.
 53. Bagatin T, Bagatin D, Šakić L, Šakić K. Impact of local infiltration anesthesia on postoperative pain management after rhinoplasty in day care surgery. *Acta Clin Croat*. 2019 ; 58 (Suppl 1) : S62-6.
 54. Kovacec JW, Brzan PP, Mekis D. Efficacy of continuous in-wound infusion of levobupivacaine and ketorolac for post-Caesarean section analgesia : a objective, randomized, double-blind, placebo controlled trial. *BMC anesthesiol*. 2018 ; 18 (2) :1-9.



55. Acharya R, Baksi R, Mohapatra P. Comparative analysis of duration of postoperative analgesia between levobupivacaine and levobupivacaine with clonidine after ultrasound-guided transversus abdominis plane block in patient undergoing lower segment Caesarean section. *Anesth Essays Res.* 2018; 12(4) : 21 – 34.
56. Gupta An, Gupta Al, Yadav N. Effect of dexamethasone as an adjuvant to ropivacaine on duration and quality of analgesia in ultrasound-guided transversus abdominis plane block in patients undergoing lower segment Caesarean section a prospective, randomized, single-blind study. *Indian J Anaesth.* 2019 ; 63 (6) : 469-74.
57. Tsai HC, Yoshida T, Chuang TY, Yang SH, Chang CC, Yao H, et al. Transversus abdominis plane block: an updated review of anatomy and techniques. *Biomed Res Int.* 2017; 12 (2) : 3–9.
58. Mukhtar K. Transversus abdominis plane (TAP) block. *Reg Anaesth Pain Med.* 2009 ;12 (5) : 28-33
59. Erdogan D, Yildirim A, Karadogan F. Ultrasound-guided transversus abdominis plane block in patients undergoing open inguinal hernia repair: 0,125% bupivacaine provides similar analgesic effect compared to 0,25% bupivacaine. *J Clin Anesth.* 2016 ; 28 (12) : 41-6.
60. Kummer KK, Zeidler M, Kalpachidou T, Kress M. Role of IL-6 in the regulation of neuronal development, survival and function. *Biomed Res Int.* 2021 ; 144 (4) : 82-89.
61. Zhou YQ, Liu Z, Liu ZH, Chen SP, Li M, Shahveranov A. Interleukin-6: an emerging regulator of pathological pain. *J Neuroinflammation.* 2016 ; 13 (1) : 1-9.
62. Cook AD, Christensen AD, Tewari D, McMahon SB, Hamilton JA. Immune cytokines and their receptors in inflammatory pain. *Trends Immunol.* 2018 ; 39 (3) : 240-55.
63. Cruz FF, Rocco PRM, Pelosi P. Anti-inflammatory properties of anesthetic ts. *Crit Care.* 2017 ; 21 (1) : 1-10.



64. Sebba A. Pain: A review of interleukin-6 and its roles in the pain of rheumatoid arthritis. *Op. Acc Rheum* . 2021 ; 13 (4) : 31–43.
65. Gonçalves dos Santos G, Delay L, Yaksh TL, Corr M. Neuraxial cytokines in pain states. *Front Immunol*. 2020 ; 10 (1) : 1-17.
66. Tejedor, Ana, Came Deiros, Lana Bijelic, and Marta Gracia. Wound infiltration or transversus abdominis plane block after laparoscopic radical prostatectomy: a randomized clinical trial. *Anesth Pain Med*. 2023 ; 18 : 190-97.
67. Klasen, fanny, Aurelie buorgoin, Francois antonini, Emma dazeas, Florence bretelle, Claude martin, *et all*. Postoperative analgesia after caesarean section with transversus abdominis plane block or continuous infiltration wound catheter: A randomized clinical trial. TAP vs. infiltration after caesarean section. *Anaesth Crit Care Pain Med*. 2016 : 35 : 411-16.
68. Ganta R, Samra SK, Maddineni VR, Furness G. Perbandingan efektivitas blok saraf ilioinguinal bilateral dan infiltrasi luka untuk analgesia pasca operasi setelah operasi caesar. *Br J Anaesth*. 1994 ; 72 : 229–30.
69. Tawfik, Mohamed, Yaser M, Rania E, Moastafa A, Maiseloon M, Hanaa M. Transversus abdominis plane block versus wound infiltration for analgesia after cesarean delivery: A randomized controlled trial. *Reg Anesth Pain Med*. 2017 ; 4 (124) : 1291-97.
70. Chandon, michael, Agnes B, Yannick B, Carole barnichon, Veronique DS, Brigitte S, Christine F, Jean-Francouis D, et all. Ultrasound-Guided transversus abdominis plane block versus continuous wound infusion for post-caesarean analgesia: A randomized trial. *PLOS ONE*. 2014 ; 9 (8) : 1-6.
71. Riemma, Gaetano, Antonio S, Stefano C, Marco LV, Maddalena M, Giovanni S, Irene E, *et all*. Transversus abdominis plane block versus wound infiltration for post-Cesarean section analgesia: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Int J Gynecol Obstet*. 2021; 153: 383–92.
72. Das, N, Shukla U, Singh D, Yadav U. Comparison of analgesic efficacy between TAP blok and local site infiltration post operatively in caesarean on. *Int. J. Med. Sci*. 2018; 6(4) : 1407.



73. Aydogmus, M.T., Sinikoglu, S.N., Naki, M.M., Ocak, N.B., Sanlı, N. and Alagol, A., Comparison of analgesic efficiency between wound site infiltration and ultra-sound-guided transversus abdominis plane blok after cesarean delivery under spinal anaesthesia. *Hippokratia*. 2014; 18(1) : 28.
74. Yu, N., Long, X., Lujan-Hernandez, J.R., Succar, J., Xin, X. and Wang, X., . Transversus abdominis-plane blok versus local anesthetic wound infiltration in lower abdominal surgery: a systematic review and meta- analysis of randomized controlled trials. *BMC anesthesiology*. 2014 ; 14(1) : 121.
75. Berkanis,A.T.,Nubatonis,D.,& Lestari,I.F. Pengaruh mobilisasi dini terhadap intensitas nyeri pada pasien post operasi di RSUD S.K.Lerik Kupang tahun 2018. *Appl. Sci.*. 2020 ; 3(1) : 6-13.
76. Reikeras, Olav, Borgen P, Reseland J.E, Lyngstadaas S.P. Changes in serum cytokines in response to musculoskeletal surgical trauma. *BMC Research Notes*. 2014 ; 7: 128.
77. Hammer R, Dahlgren C & Stendahl O. Inhibition of human leukocyte metabolism and random mobility by local anaesthesia. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*. 1985; 29: 520–23.
78. Li, Mingliang, Dongyun Ma, Beilei Li, Juanjuan Zhang. Effect of ropivacaine combined with sufentanil on hemodynamics and the expression of Serum TNF- α and IL-6 in parturients undergoing Cesarean section. *Clin. Exp. Obstet. Gynecol*. 2023; 50(5):1-5.
79. Binshtok AM, Wang H, Zimmermann K, Amaya F, Vardeh D, Shi L, *et al*. Nociceptors are interleukin-1beta sensors. *J Neurosci*. 2008; 28 : 14062-73.
80. Rahendra R, Pryambodho P, Aditianingsih D, Sukmono RB, Tantri A, Melati AC. Comparison of IL-6 and CRP Concentration Between Quadratus Lumborum and Epidural Blockade Among Living Kidney Donors: A Randomized Controlled Trial. *Anesth Pain Med*. 2019 ; 9(2) : 34-8.
81. Atim, A., Bilgin, F., Kilickaya, O., Purtuloglu, T., Alanbay, I., Orhan, M.E. and Kurt, E.,. The efficacy of ultrasound-guided transversus abdominis plane in patients undergoing hysterectomy. *Anaesthesia and intensive care*. ; 39(4): 630-34.



Lampiran 1

Informed consent

Informed Consent untuk Berpartisipasi dalam Penelitian

Peneliti Utama:

dr. Andi Suci Kumala Sari

Institusi:

Departemen Ilmu Anestesi, Perawatan Intensif dan Manajemen Nyeri, Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin, Makassar

Tujuan:

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan efektivitas blok *transversus abdominis plane* (TAP) dengan infiltrasi anestetik lokal kombinasi parasetamol intraoperatif sebagai multimodal analgesia terhadap intensitas nyeri, waktu *rescue* opioid pertama dan kadar interleukin-6 (IL-6) pada subjek pasca seksio Caesarean dengan anestesi spinal. Adapun manfaat penelitian ini jika terbukti bermakna, maka penggunaan blok *transversus abdominis plane* (TAP) dengan infiltrasi anestetik lokal kombinasi parasetamol intraoperatif sebagai multimodal analgesia dapat digunakan sebagai salah satu pilihan modalitas terapi nyeri pada pasien pasca seksio Caesarean dengan anestesi spinal.

Prosedur & Kriteria Seleksi:

Jika ibu setuju untuk berpartisipasi dalam penelitian ini, ibu akan diminta untuk menjalani beberapa prosedur sebelum operasi seksio Caesarean.

1. Malam sebelum operasi ibu akan diberikan obat oral ranitidine tablet 150 mg, dipuasakan selama 6 jam, namun masih diperbolehkan minum teh sebanyak ml hingga 2 jam sebelum operasi



2. Ibu akan disuntikkan beberapa jenis obat sebelum operasi, antibiotik profilaksis Ceftriaxone pada 1 jam sebelum operasi, anti mual/muntah ondansetron dan anti nyeri pencegahan parasetamol pada 30 menit sebelum.
3. Ibu akan dilakukan pembiusan setengah badan dengan menggunakan agen anestesi lokal bupivakaine hiperbarik pada celah tulang belakang yang berada di antara pinggang, dengan posisi tidur menyamping, dengan target kehilangan sensasi nyeri setinggi ulu hati.
4. Pemeliharaan pembiusan dengan kanul hidung 3 aliran liter/menit, ibu juga akan diberikan selimut, kasur yang hangat, dan pemberian cairan intravena yang sudah dihangatkan selama operasi.
5. Pada saat operasi, salah satu dari dua jenis tindakan akan dilakukan pada Ibu, antara pemberian blok *transversus abdominis plane* (TAP) atau infiltrasi anestetik lokal, blok TAP dilakukan dengan cara penyuntikkan pada perut secara bilateral kiri dan kanan, tepatnya pada garis pertengahan ketiak antara pinggang dan tulang rusuk sedangkan infiltrasi anestetik lokal dilakukan dengan penyuntikkan pada daerah luka operasi sebelum luka operasi di tutup.
6. Setelah operasi selesai Ibu akan di antar ke ruangan *Post Anesthesia Care Unit* (PACU), kemudian dipasangkan monitor (TD, HR, EKG, SpO2) untuk memantau keadaan ibu.
7. Ibu boleh makan dan minum normal jika tidak ada mual muntah dan pergerakan usus normal, sekitar 1 jam setelah operasi.
8. Ibu di harapkan tirah baring selama 7 jam setelah operasi. Jika kaki sudah dapat digerakkan boleh miring kanan kiri, boleh mulai duduk. Boleh berjalan setelah kateter dicabut.
9. Ibu akan diberikan tatalaksana nyeri setelah operasi dengan parasetamol 500 mg/6 jam/oral.
10. Saya akan melakukan pengamatan intensitas nyeri pada ibu, saat kondisi um dan bergerak pada jam ke 2, 4, 6, 8, 12, dan 24 jam setelah operasi, dan menggunakan skala *Numeric Rating Scale* (NRS) dan hasilnya



dicatat pada lembar observasi. Nyeri yang dirasakan oleh Ibu, bisa Ibu perkirakan menggunakan skala 1-10 dengan 0 berarti tidak nyeri, 1-3 nyeri ringan, 4-6 nyeri sedang, dan 7-10 nyeri berat.

11. Saya akan memberikan anti nyeri tambahan pada ibu jika didapatkan intensitas nyeri dengan nilai NRS > 4, sesuai dengan kebutuhan ibu dan dicatat waktu pertama kali pemberian obat tersebut.
12. Saya akan melakukan pengambilan sampel darah pada ibu sebanyak 3 kali untuk dilakukan pemeriksaan Interleukin-6 sebelum dilakukan anestesi regional *Subarachnoid Block* (SAB), jam ke-12 dan 24 jam.

Hak Peserta:

Partisipasi Ibu dalam penelitian ini sepenuhnya bersifat sukarela. Tidak ada sanksi bagi penolakan untuk berpartisipasi. Ibu dapat memilih untuk berhenti dan menarik diri dari penelitian ini kapan saja. Data responden yang menarik diri dari penelitian akan diekslusi dan dimusnahkan sesuai protokol kerahasiaan

Risiko Partisipasi:

Risiko yang dapat terjadi terkait dengan penelitian ini dapat berbeda untuk kedua tindakan, pada infiltrasi anestetik lokal jarang terjadi komplikasi, beberapa komplikasi yang dapat terjadi berupa keracunan anestesi lokal, infeksi luka, hematoma, dan memar. Sementara untuka blok TAP dapat menyebabkan kerusakan organ perut dan kelumpuhan saraf paha namun risikonya dapat diminimalkan dengan USG.

Manfaat Partisipasi:

Manfaat langsung yang didapatkan terkait dengan partisipasi dalam penelitian ini adalah kenyamanan pada ibu, mengurangi nyeri dan efek samping penggunaan opioid seperti mual dan muntah, memungkinkan mobilisasi dini dalam rangka pemberian ASI yang efektif. Manfaat tidak langsung termasuk akan informasi ilmiah yang bermanfaat mengenai perbandingan efektivitas *transversus abdominis plane* (TAP) dengan infiltrasi anestetik lokal



kombinasi parasetamol intraoperatif sebagai multimodal analgesia terhadap intensitas nyeri, waktu *rescue* opioid pertama dan kadar interleukin-6 (IL-6) pasca seksio Caesarean dengan anestesi spinal. Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat digunakan sebagai landasan atau sumber pemikiran untuk penelitian dan penentuan kebijakan selanjutnya

Kerahasiaan:

Salinan elektronik dari data survei akan disimpan di jaringan komputer yang aman di Departemen Ilmu Anestesi, Perawatan Intensif Dan Manajemen Nyeri, Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin, Makassar. Informasi yang diperoleh dari penelitian ini diperlukan untuk tujuan analisis. Akses ke data akan dibatasi untuk peneliti utama. Ada kemungkinan bahwa proses persetujuan dan pengumpulan data akan diamati oleh staf pengawas penelitian yang bertanggung jawab untuk menjaga hak dan kesejahteraan subjek yang berpartisipasi dalam penelitian. Identitas pribadi yang terdapat pada data akan dihapus dan kami dapat membagikan temuan kami dalam publikasi manuskrip, presentasi, dan konferensi. Kami akan mengambil semua langkah yang wajar untuk melindungi identitas responden. Setiap hasil tertulis akan membahas temuan kelompok secara agregat dan tidak akan menyertakan informasi yang secara langsung atau tidak langsung akan mengidentifikasi Ibu.

Jika Ibu bersedia untuk ikut serta dalam penelitian ini, kami persilakan untuk menandatangani formulir persetujuan untuk ikut dalam penelitian ini (formulir terlampir). Namun bila Ibu tidak bersedia ikut dalam penelitian ini atau mungkin mengundurkan diri dari penelitian ini, kami tidak akan memaksakannya. Kami tetap memberikan pelayanan sebagaimana mestinya sesuai dengan standar pelayanan medis yang berlaku.

Dan jika Ibu menyetujui untuk ikut maka Ibu harus mengikuti protokol penelitian sampai selesai. Jika setuju, maka Ibu akan kami masukkan ke dalam salah satu kelompok tersebut dan tidak ada biaya tambahan apapun yang akan dikenakan kepada Ibu sehubungan dengan penelitian ini. Semua data-data mulai dari sampai hasil penelitian akan dijamin kerahasiaannya.



Jika ada hal yang ingin ditanyakan mengenai penelitian ini dapat menghubungi peneliti. Kontak :

1. Nama : Andi Suci Kumala Sari
2. Alamat : Royal Sentral Land BTP Blok E7 No.32 Cluster East Sunderland
3. No Hp : 085340367657

Dewan Peninjauan Kelembagaan:

Penelitian ini telah ditinjau dan disetujui oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin dengan nomor xxxxxx. Saya menegaskan bahwa saya berusia 19 tahun atau lebih dan saat ini terdaftar dan aktif sebagai peserta dalam Program Pendidikan Dokter Spesialis Anestesiologi dan Terapi Intensif yang terakreditasi Kolegium Anestesiologi dan Terapi Intensif yang berlokasi di Indonesia.



Lampiran 2

FORMULIR PERSETUJUAN SETELAH PENJELASAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama :

No KTP :

Usia :

Alamat :

Setelah mendengar/membaca dan mengerti penjelasan yang diberikan mengenai tujuan, manfaat, dan apa yang akan dilakukan pada penelitian ini, menyatakan setuju untuk ikut dalam penelitian ini secara sukarela tanpa paksaan.

Saya tahu bahwa keikutsertaan saya ini bersifat sukarela tanpa paksaan, sehingga saya bisa menolak ikut atau mengundurkan diri dari penelitian ini. Saya berhak bertanya atau meminta penjelasan pada peneliti bila masih ada hal yang belum jelas atau masih ada hal yang ingin saya ketahui tentang penelitian ini.

Saya juga mengerti bahwa semua biaya yang dikeluarkan sehubungan dengan penelitian ini, akan ditanggung oleh peneliti. Saya percaya bahwa keamanan dan kerahasiaan data penelitian akan terjamin dan saya dengan ini menyetujui semua data saya yang dihasilkan pada penelitian ini untuk disajikan dalam bentuk lisan maupun tulisan.

	Nama	Tanda tangan	Tgl/Bln/Thn
Responden			
			



Lampiran 3

LEMBAR EVALUASI SUBJEK PENELITIAN

NAMA	NO SAMPEL	ASA	USIA	BB	TB	IMT	NRS						Rescue opioid						Kadar Il-6		
							2	4	6	8	12	24	2	4	6	8	12	24	0	12	24

Keterangan :

Indeks Massa tubuh (IMT) :

< 18,5 kg/m² : Gizi kurang
 18,5 – 22,9 kg/m² : Normal
 >23 – 24,9 kg/m² : Kelebihan berat badan
 25 – 29,9 kg/m² : Obesitas grade I
 >30 kg/m² : Obesitas grade II

ASA PS :

1. Sehat, tidak ditemukan masalah medis
2. Menderita penyakit sistemik ringan
3. Menderita penyakit sistemik berat, namun tidak mengakibatkan berkurangnya kapasitas hidup.
4. Menderita penyakit sistemik yang berat dan dapat mengancam nyawa
5. Morbid, tidak memiliki harapan hidup dalam 24 jam
6. Cangkok organ

Nyeri Post Operasi

1. 0 : tidak nyeri
2. 1-3 : nyeri ringan
3. 4-6 : nyeri sedang
4. 7-10 : nyeri berat



Optimized using
 trial version
www.balesio.com

Lampiran 4



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN FAKULTAS KEDOKTERAN
KOMITE ETIK PENELITIAN UNIVERSITAS HASANUDDIN
RSPTN UNIVERSITAS HASANUDDIN
RSUP Dr. WAHIDIN SUDIROHUSODO MAKASSAR
Sekretariat : Lantai 2 Gedung Laboratorium Terpadu
JL PERINTIS KEMERDEKAAN KAMPUS TAMALANREA KAL.10 MAKASSAR 90245.
Contact Person: dr. Agussalim Bukhari, MMed, PhD, SpGK TELP. 081241850858, 0411 5780103, Fax : 0411-581431



REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK
Nomor : 810/UN4.6.4.5.31/ PP36/ 2023

Tanggal: 24 Oktober 2023

Dengan ini Menyatakan bahwa Protokol dan Dokumen yang Berhubungan Dengan Protokol berikut ini telah mendapatkan Persetujuan Etik :

No Protokol	UH23090667		No Sponsor	
Peneliti Utama	dr. Andi Suci Kumala Sari, S.Ked		Sponsor	
Judul Peneliti	PERRBANDINGAN EFEKTIVITAS BLOK TRANSVERSUS ABDOMINIS PLANE (TAP) DENGAN INFILTRASI ANESTETIK LOKAL KOMBINASI PARASETAMOL INTAOPERATIF SEBAGAI ANALGESIA MULTIMODAL TERHADAP INTENSITAS NYERI, RESCUE OPIOID PERTAMA DAN KADAR INTERLEUKIN-6 (IL-6) PADA PASIEN			
No Versi Protokol	2	Tanggal Versi	23 Oktober 2023	
No Versi PSP	2	Tanggal Versi	23 Oktober 2023	
Tempat Penelitian	RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar			
Jenis Review	☐ Exempted ☐ Expedited ☒ Fullboard Tanggal 11 Oktober 2023		Masa Berlaku 24 Oktober 2023 sampai 24 Oktober 2024	Frekuensi review lanjutan
Ketua KEP Universitas Hasanuddin	Nama Prof. dr. Muh Nasrum Massi, PhD, SpMK, Subsp. Bakt(K)		Tanda tangan	
Sekretaris KEP Universitas Hasanuddin	Nama dr. Firdaus Hamid, PhD, SpMK(K)		Tanda tangan	

Kewajiban Peneliti Utama:

- Menyerahkan Amandemen Protokol untuk persetujuan sebelum di implementasikan
- Menyerahkan Laporan SAE ke Komisi Etik dalam 24 Jam dan dilengkapi dalam 7 hari dan Lapor SUSAR dalam 72 Jam setelah Peneliti Utama menerima laporan
- Menyerahkan Laporan Kemajuan (progress report) setiap 6 bulan untuk penelitian resiko tinggi dan setiap setahun untuk penelitian resiko rendah
- Menyerahkan laporan akhir setelah Penelitian berakhir
- Melaporkan penyimpangan dari protokol yang disetujui (protocol deviation / violation)
- Mematuhi semua peraturan yang ditentukan



Lampiran 5



KEMENTERIAN PENDIDIKAN KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KEDOKTERAN
JL. PERINTIS KEMERDEKAAN KM. 10, MAKASSAR 90245
TELEPON (0411) 586200, (6 SALURAN), 584200, FAX (0411) 585188
Laman: www.unhas.ac.id

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN
Nomor: 01343/UN4.6.7/PT.01.05/2024

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : dr. A. R. Sultan, DMM., M.Sc., Ph.D., Sp.MK.
NIP : 198007102006041015
Jabatan : Ketua Departemen Mikrobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin

dengan ini menerangkan bahwa peneliti/mahasiswa berikut ini:

Nama : dr. Suci Kumala Sari
NIM : C135192003
Program Studi : Anestesiologi dan Terapi Intensif
Judul Penelitian : Perbandingan Efektifitas Blok Transversus abdominis Plane (TAP) dengan Infiltrasi Anestetik Lokal Kombinasi Parasetamol Intaoperatif sebagai multimodal Analgesia Terhadap Intensitas Nyeri,Waktu Rescue Opioid Pertama dan Kadar Interleukin 6(IL-6) Pada Pasien Pasca seksio Caesarean Dengan Anestesi Spinal

Telah selesai melakukan penelitian

Pada tanggal : 19 Januari 2024
Jumlah subjek : 90 Sampel
Jenis data : Data Primer

Dengan staf Laboran pendamping

Nama : Syafri S.AMAK

Surat keterangan ini juga merupakan penjelasan bahwa peneliti/mahasiswa diatas tidak mempunyai sangkutan lagi pada unit/laboratorium kami.

Surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 22 Januari 2024

Ketua Departemen Mikrobiologi
Fakultas Kedokteran



Optimized using
trial version
www.balesio.com

Lampiran 6

DOKUMENTASI



CURRICULUM VITAE

1. DATA PRIBADI

Nama Lengkap : Andi Suci Kumala Sari

Tempat tanggal lahir : Kendari, 19 Juni 1990

Jenis Kelamin : Perempuan

Kewarganegaraan : Warga Negara Indonesia

Agama : Islam

Alamat : Royal Sentral Land BTP Blok E7 No.30 Cluster East Sunderland
Perumahan Royal Sentraland

Email : kumalasariandisuci@yahoo.co.id

Nomor Handphone :085340367657



2. RIWAYAT PENDIDIKAN

No	Jenjang Pendidikan	Institusi	Tahun	Tempat
1	SD	SD Kuncup Pertiwi (SDN 17 Baruga)	1996-2002	Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara
2	SMP	SMP Negeri 4 Kendari	2002-2005	Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara
3	SMA	SMA Negeri 4 Kendari	2005-2008	Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara
4	S1 & PROFESI	FK Universitas Abulyatama Aceh	2009-2013	Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara
6	PPDS	Departemen Ilmu Anestesi, Terapi Intensif dan Manajemen Nyeri FK UNHAS	2020-2024	Makassar



Optimized using
trial version
www.balesio.com