

Asuhan Kebidanan Pada Ibu Nifas Dengan Luka Laserasi Perineum Di PMB Dewi Sartika Wilayah Kerja Puskesmas Kuok

Midwifery Care for Postpartum Women with Perineal Lacerations at PMB Dewi Sartika, Kuok Health Center Work Area

Silvi Lestari¹, Endang Mayasari², Joria Parmin³

¹ Mahasiswa DIII Kebidanan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

^{2,3} Dosen Kebidanan Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

ABSTRACT

A perineal wound is a tear that occurs in the perineal area spontaneously or deliberately by cutting (episiotomy) to make the birth of the baby easier. Efforts to care for perineal wounds are very important to prevent infection in the perineal wound. Acceleration in wound healing is highly expected, one of which is by consuming high protein, namely eggs. This research aims to provide care to postpartum mothers with perineal wounds at PMB Dewi Sartika in the working area of the Kuok Community Health Center in 2024. This research is in the form of a case study with a descriptive observational method carried out on Ny. A at PMB Dewi Sartika on July 4-10 July in 2024. The results of the case study research given to Ny. A namely three visits over 1 week. The midwifery care provided is in the form of counseling on how to care for perineal wounds, teaching mothers personal hygiene in the perineum and genitalia area, giving mothers eggs to boil and consume twice every day. Based on the care given to Ny. A In conclusion, the care provided was carried out well and produced positive results. It is hoped that this research can become a reference for readers, researchers and increase insight and develop knowledge regarding care for postpartum mothers with perineal wounds.

ABSTRAK

Luka perineum adalah robekan yang terjadi di daerah perineum secara spontan atau sengaja digunting (episiotomi) untuk mempermudah kelahiran bayi. Upaya perawatan luka perineum sangat penting untuk mencegah terjadinya infeksi pada luka perineum. Percepatan dalam penyembuhan luka sangat diharapkan salah satunya dengan mengkonsumsi protein tinggi yaitu berupa telur. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan asuhan pada ibu pasca persalinan dengan luka perineum di PMB Dewi Sartika wilayah kerja puskesmas Kuok tahun 2024. Penelitian ini berbentuk studi kasus dengan metode deskriptif observasional yang dilakukan pada Ny. A di PMB Dewi Sartika pada tanggal 04-10 Juli tahun 2024. Hasil penelitian studi kasus yang diberikan pada Ny. A yakni dilakukan tiga kali kunjungan selama 1 minggu. Asuhan kebidanan yang diberikan berupa konseling cara perawatan luka perineum, mengajarkan ibu personal hygiene pada area perineum dan genitalia, memberikan ibu telur untuk direbus dan dikonsumsi dua kali setiap hari. Berdasarkan asuhan yang telah dilakukan pada Ny. A usia 37 tahun P3A0 didapatkan bahwa kondisi luka bersih dan kering, benang jahitan tidak terlihat, tidak ada nyeri tekan dan tidak ada tanda-tanda infeksi pada luka perineum. Kesimpulannya bahwa asuhan yang diberikan terlaksana dengan baik dan membuahkan hasil yang positif, diharapkan penelitian ini dapat menjadi referensi bagi pembaca, peneliti serta menambah wawasan dan dapat mengembangkan ilmu pengetahuan mengenai asuhan pada ibu pasca persalinan dengan luka perineum.

Keywords : Midwifery Care, Postpartum, Perineal Wounds

Kata Kunci : Asuhan Kebidanan, Pasca Persalinan, Luka Perineum

Correspondence : Silvi Lestari
Email : Silvi.lestari28@icloud.com

PENDAHULUAN

Nifas adalah masa sejak setelah bayi dan plasenta lahir sampai dengan 6 minggu setelahnya yang diikuti pemulihan kembali organ reproduksi ke posisi normal (Syafina, dkk., 2021). Perawatan pada masa nifas (postpartum) harus menjadi perhatian karena diperkirakan 60% kematian ibu akibat kehamilan terjadi setelah persalinan, dan 50% kematian masa nifas terjadi dalam 24 jam pertama (Gustrini, 2021). Angka Kematian Ibu (AKI) di seluruh dunia menurut World Health Organization (WHO) tahun 2020 menjadi 295.000 kematian. Di Indonesia jumlah AKI pada tahun 2020 menunjukkan 4.627 kasus kematian, salah satunya disebabkan karena infeksi sebesar 4,6% (Febriani, dkk., 2022).

Data terkait insiden luka perineum tidak dijelaskan secara global, namun ada beberapa penelitian yang menjelaskan terkait jumlah kejadian luka perineum pada persalinan pervaginam. Berdasarkan studi di Thailand, angka kejadian morbiditas luka perineum sebesar 2.9% (luka infeksi 1.7% dan luka dehisensi 1.2%) (Thongtip, Srilar and Leung Mettukal, 2023). Insiden luka perineum di negara Iran adalah 84.3% dan 50% merupakan primipara (Abedzadeh-Kalahroudi et al., 2019). Kejadian luka perineum di Bali, Indonesia sebesar 75.70% dan sebagian besar ditemukan pada usia < 20 tahun, primigravida, usia kehamilan prematur, makrosomia, persalinan dibantu dengan vakum (Megadhana et al., 2022). Luka perineum paling sering terjadi pada persalinan pervaginam 76.8% dan 1.9% mengalami infeksi karena perawatan yang kurang tepat (Wiseman et al., 2019) (Johan, dkk., 2023).

Infeksi dapat disebabkan karena luka perineum. Luka perineum adalah perlukaan perineum pada diafragma urogenitalis dan musculus lateral ani, yang terjadi pada waktu persalinan normal baik adanya ruptur spontan maupun episiotomi perineum.

Luka perineum tersebut umumnya membutuhkan waktu penyembuhan 6 hari sampai 7 hari (Gustrini, 2021). Tahapan fase penyembuhan luka perineum yaitu tahap pertama adalah fase inflamasi yang terjadi pada 1-2 hari dengan tanda-tanda pada luka yaitu tampak tepi luka pada kedua sisi rapat, sudah tidak keluar darah, muncul jaringan parut, permukaan luka halus, warna kulit luar putih bersemu merah dan semi transparan, dan ada sebagian kecil warna kulit bekas luka tampak merah terang. Tahap kedua yaitu proliferasi dalam waktu 2-5 hari, dan tahap ketiga disebut fase maturasi pada 5 hari sampai dengan berbulan-bulan (Syafina, dkk., 2021). Bentuk kesembuhan luka perineum yang baik adalah kesembuhan per primer. Kesembuhan tersebut cirinya adalah tepi luka yang disatukan oleh jahitan menutup berhadapan, jaringan granulasi minimal dan jaringan parut tidak tampak (Sholikha & Muthoharoh, 2023).

Perawatan perineum dilakukan untuk memulihkan kesehatan secara umum dan menjaga kebersihan luka perineum setelah masa nifas. Faktor yang mempengaruhi kesembuhan luka perineum yaitu tingkat nyeri, stress, usia, nutrisi yang dikonsumsi, personal hygiene, paritas, berat badan bayi lahir, dan pengetahuan ibu. Dampak yang terjadi apabila penyembuhan luka terlambat dapat menyebabkan ketidaknyamanan seperti rasa sakit dan rasa takut untuk bergerak sehingga dapat menimbulkan banyak permasalahan seperti subinvolusi uterus, pengeluaran lochea yang tidak lancar, dan perdarahan pasca post partum (Handayani, dkk., 2024).

Perawatan perineum yang tidak benar dapat mengakibatkan kondisi perineum yang terkena lochea menjadi lembab akan sangat menunjang perkembangbiakan bakteri yang dapat menyebabkan timbulnya infeksi pada perineum. Munculnya infeksi pada perineum akan mengakibatkan komplikasi infeksi pada kandung kemih maupun infeksi pada jalan lahir. Penanganan komplikasi terutama infeksi pada jalan lahir yang lambat dapat menyebabkan terjadinya kematian (Sulastri, dkk., 2022).

Berdasarkan hasil survey di salah satu PMB di kabupaten Kampar yaitu PMB Dewi Sartika tahun 2023 terdapat 20 ibu pasca persalinan dengan luka jahitan perineum. Bidan sebagai salah satu pusat pelayanan ibu nifas bertanggung jawab untuk memberikan asuhan kebidanan yang komprehensif pada ibu terkait pelayanan dan informasi yang tepat terutama dalam hal perawatan luka perineum guna penyembuhan luka perineum yang baik dan mencegah dari infeksi, komplikasi bahkan kematian ibu.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, oleh karena itu, penulis tertarik untuk melakukan penelitian “Asuhan Kebidanan Pada Ibu Nifas Dengan Luka Jahitan Perineum Di PMB Dewi Sartika Wilayah Kerja Puskesmas Kuok Tahun 2024”

METODE

Penelitian ini berbentuk studi kasus dengan metode deskriptif observasional yang dilakukan di PMB Dewi Sartika Wilayah Kerja Puskesmas Kuok pada tanggal 04-10 juli 2024. Subjek penelitian ini ibu nifas dengan kriteria inklusi ibu nifas dengan luka perineum. Teknik pelaksanaan studi kasus terdiri dari wawancara, pemeriksaan fisik, dan observasi. Instrumen penelitian menggunakan SOAP.

HASIL

Pada penelitian ini pengkajian data dan pengumpulan data dasar yang merupakan tahap awal dari manajemen kebidanan dilakukan menggunakan SOAP dengan pola pikir Varney yaitu pengkajian data subjektif, pengkajian data objektif, assessment kemudian penatalaksanaan sesuai dengan yang dilakukan pada ibu nifas dengan luka jahitan perineum sehingga asuhan kebidanan yang diberikan dapat memberikan perubahan. Setelah itu dilakukan evaluasi untuk melihat hasil serta respon dari ibu setelah menerima asuhan kebidanan yang diberikan.

Pada manajemen asuhan kebidanan yang telah dilakukan pada Ny. A usia 37 tahun P3A0H2 dengan luka jahitan perineum di Praktek Mandiri Bidan (PMB) Dewi Sartika Wilayah Kerja Puskesmas Kuok yang dilakukan selama 3 kali kunjungan. Setelah dilakukan asuhan kebidanan terhadap Ny. A didapatkan ibu mengalami perubahan yang baik dari hari ke hari. Pada kunjungan pertama ibu mengeluh nyeri pada luka perineum. Kunjungan kedua nyeri pada ibu sudah mulai berkurang, ibu sudah bisa duduk, berjalan, maupun beraktifitas serta tidak ada pengeluaran darah dan lochea. Kunjungan ke tiga ibu sudah tidak merasakan nyeri pada luka perineum dan luka sudah kering dan sudah bisa beraktivitas tanpa merasakan nyeri pada perineum. Dengan demikian asuhan kebidanan yang di berikan pada ibu nifas dengan luka jahitan perineum terlaksana dengan baik.

PEMBAHASAN

Pada penelitian ini membahas mengenai asuhan kebidanan pada ibu nifas dengan dengan luka jahitan perineum yang dilakukan di PMB Dewi Sartika Wilayah Kerja Puskesmas Kuok. Asuhan ini dilakukan sebanyak 4 kali kunjungan selama 6 hari. Dari pembahasan ini dapat diketahui apakah ada kesenjangan antara teori dengan kasus yang didapatkan di lapangan.

Asuhan kebidanan pada hari pertama di dapatkan data bahwa ibu mengalami nyeri pada luka perineum, pada pemeriksaan genetalia terdapat luka perineum derajat II. Luka perineum merupakan robeknya perineum saat bayi lahir secara spontan maupun dengan alat atau tindakan. Klasifikasi luka perineum terbagi menjadi 4 yaitu derajat I yaitu dari mukosa vagina, *fourchette posterior*, dan kulit perineum. Derajat II dari mukosa vagina, *fourchette posterior*, kulit perineum, otot perineum. Derajat III dari mukosa vagina, *fourchette posterior*, kulit perineum, otot perineum, otot sfinter ani eksternal, dinding rectum anterior. Derajat IV yaitu dari robekan sampai mukosa rektum.

Asuhan yang diberikan yaitu melakukan observasi TTV, TFU, Kontraksi uterus dan pengeluaran lochea. Menjelaskan kepada ibu bahwa rasa nyeri pada jahitan luka perineum itu normal, memberitahu ibu untuk menjaga perineum agar selalu bersih dan kering dengan cara mengganti pembalut bila penuh agar tidak lembab. Membantu ibu melakukan mobilisasi dini dengan miring ke kiri dan ke kanan secara perlahan-lahan, memberikan KIE tentang perubahan fisiologis pada masa nifas, cara memeriksa kontraksi uterus, tanda dan gejala luka perineum, pemenuhan kebutuhan istirahat dan tidur, pemberian ASI eksklusif, kebutuhan nutrisi dan cairan, memberikan vitamin A dan menganjurkan ibu untuk meminum hingga habis obat analgetik dan

antibiotik yang di berikan bidan serta melakukan perawatan luka perineum dengan pemberian telur pada ibu untuk direbus dan dikonsumsi 2x sehari.

Manfaat telur rebus untuk luka jahitan perineum yaitu protein yang terdapat di dalam telur sangat membantu untuk pembentukan kembali sel jaringan yang rusak. Dalam telur rebus mengandung zat kolin yang mempunyai efek memperbaiki sel tubuh yang rusak sehingga jaringan baru dan sehat akan lebih mudah terbentuk menggantikan jaringan yang sudah rusak, karena itu protein disebut sebagai unsur atau zat pembangun.

Asuhan kebidanan pada ibu dilanjutkan sampai hari ke 4 yaitu dilakukan asuhan dengan melakukan vulva hygiene, mengajarkan ibu cara personal hygiene yang baik, mengajarkan ibu mencuci tangan sebelum dan sesudah membersihkan perineum, menganjurkan ibu untuk istirahat yang cukup minimal 8 jam/hari, menganjurkan ibu untuk mengonsumsi ikan gabus karena dapat mempercepat penyembuhan luka perineum sebab ikan gabus merupakan salah satu ikan yang kandungan utama nya adalah protein atau albuminnya yang cukup tinggi.

Mekanisme pengaruh pemberian ekstrak ikan gabus terhadap penyembuhan luka perineum karena ekstrak ikan gabus mengandung albumin, protein dan mineral yang tinggi (Purba, 2020). Selain itu ekstrak ikan gabus dapat dimanfaatkan sebagai pengganti serum albumin. yang dilakukan dengan metode ini bertujuan untuk meminimalkan resiko infeksi dan mempromosikan penyembuhan yang optimal pada luka. Untuk memanfaatkan ikan gabus sebagai obat, ikan diambil ekstraknya dengan cara mengukusnya, lalu menampung airnya (Sampara N. S., 2020). Sehingga Pemberian ekstrak ikan gabus pada kelompok perlakuan dimaksudkan untuk mempercepat penyembuhan luka perineum. Sebab ikan gabus merupakan salah satu jenis ikan yang kandungan utamanya adalah protein atau albuminnya yang cukup tinggi. Rata-rata penyembuhan ibu pada kelompok intervensi 3 hari sedangkan pada ibu dengan kelompok kontrol 5 hari. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa ibu yang mengonsumsi ekstrak ikan gabus (*channa starata*) lebih cepat penyembuhan lukanya dibandingkan dengan ibu yang tidak diberikan ekstrak ikan gabus (*channa starata*).

Pada asuhan kebidanan hari ke enam terdapat perubahan yaitu luka jahitan bersih dan kering, tidak ada tanda-tanda infeksi pada luka jahitan perineum, tidak ada nyeri tekan dan tidak terdapat pengeluaran lochea yang berbau busuk dan benang jahitan sudah tidak terlihat. Ibu sudah melakukan aktivitas tanpa merasakan nyeri pada luka perineum dan keadaan luka ibu sudah kering.

SIMPULAN

Kesimpulannya adalah Ny. A usia 37 tahun P3A0H2 pada kunjungan pertama ibu mengatakan nyeri pada luka perineum. Pada kunjungan kedua ibu mengatakan nyeri sudah mulai berkurang dan tidak ada pengeluaran darah dan lochea. Pada kunjungan ke tiga ibu mengatakan sudah tidak merasakan nyeri pada luka perineum dan luka sudah kering. Dengan demikian asuhan kebidanan yang di berikan pada ibu nifas dengan luka jahitan perineum terlaksana dengan baik. Tindak lanjut dengan memberikan edukasi dan personal hygiene bagi ibu nifas.

KONFLIK KEPENTINGAN

Tidak terdapat konflik kepentingan dalam penelitian ini.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada dosen pembimbing yang telah membantu dan mengarahkan sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dan dipublikasikan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Abedzadeh-Kalahroudi, M. Et al. (2019) □Perineal trauma: incidence and its risk factors□, Journal of

- Obstetrics and Gynaecology: The Journal of the Institute of Obstetrics and Gynaecology, 39(2), pp. 206– 211. Available at: <https://doi.org/10.1080/01443615.2018.1476473>
2. Azizah, N., Rosyidah, R. (2019). Buku Ajar Mata Kuliah Asuhan Kebidanan nifas dan Menyusui. Sidoarjo: UMSIDA Press
3. Febriani, D.T., dkk. (2022). ASUHAN KEBIDANAN KOMPREHENSIF PADA NY. I UMUR 35 TAHUN DENGAN KEHAMILAN PRIMI TUA. Indonesian Journal of Health Science Volume 2 No.2, 2022
4. Gustirini. R. (2021). Pengetahuan Ibu Postpartum Normal Tentang Perawatan Luka Perineum. JKDH; Jurnal Kebidanan; 10 (1), 32 – 37.
5. Handayani, S., dkk. (2024). PEMBERIAN IKAN GABUSUNTUK PENYEMBUHAN LUKAPERINEUM DI KLINIK PRATAMA ARRABIH PEKANBARU TAHUN 2023. Jurnal Kebidanan Terkini (Current Midwifery Journal). Volume 01, Nomor 01 Tahun 2024
6. Handayani, S., dkk. (2024). PEMBERIAN IKAN GABUSUNTUK PENYEMBUHAN LUKAPERINEUM DI KLINIK PRATAMA ARRABIH PEKANBARU TAHUN 2023. Jurnal Kebidanan Terkini (Current Midwifery Journal). Volume 01, Nomor 01 Tahun 2024
7. Hatijar, dkk. (2020). BUKU AJAR ASUHAN KEBIDANAN PADA KEHAMILAN. Gowa: CV. CAHAYA BINTANG CEMERLAN
8. <https://books.google.co.id/books?Id=GF19EAAAQBAJ&pg=PA193&lpg=PA193&dq=KIE+perawatan+luka+perineum&source=bl&ots=bd3DqxGQJj&sig=ACfU3U29BrO5ur6FiO5mrfJSMgrIk9D1tQ&hl=id&sa=X&ved=2ahUKEwjJofKGIPyGAxXeoGMGHVRnBcM4KBD0AXoECAkQAw#v=onepage&q=KIE%20perawatan%20luka%20perineum&f=false>
9. Intiyaswati, I. (2020). FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENYEMBUHAN LUKA EPISIOTOMI PADA IBU POST PARTUM DI PMB ISTIQOMAH SURABAYA. Jurnal Kebidanan, 9(1), 17-25. <https://doi.org/10.47560/keb.v9i1.237>
10. Johan, R.B., dkk. (2023). Daun Sirih Merah Sebagai Perawatan Tradisional Dalam Penyembuhan Luka Perineum. Jurnal Kesehatan Delima Pelamonia Vol . 7 No. 1 Tahun 2023
11. Malawat, R., Laisouw, M. (2022). STUDI KASUS PENTINGNYA ASUHAN KEBIDANAN KOMPREHENSIF UNTUK MENCEGAH NYERI DAN INFEKSI PERINEUM PADA IBU POSTPARTUM. Jurnal Kebidanan (jbd), 2 (2), Desember 2022, halaman 124 – 134
12. Megadhana, I.W. et al. (2022) □The prevalence and characteristics of perineal rupture during vaginal delivery at Sanglah General Hospital and Regional Hospitals in Bali from January 2018 until December 2019 period□, Bali Medical Journal, 11(1), pp. 356– 359. Available at: <https://doi.org/10.15562/bmj.v11i1.3067>
13. Misna, R., & Julita, T. (2020). Pengetahuan Ibu Post Partum tentang Perawatan Luka Perineum dengan Pencegahan Infeksi: Post-Partum Mother□s Knowledge of Perineal Wound Care with Infection Prevention. Jurnal Bidan Cerdas, 2(2), 60– 65. <https://doi.org/10.33860/jbc.v2i2.66>
14. Pitriani, R., Afni, R. (2019). PENCEGAHAN INFEKSI PERINEUM DENGAN PERAWATAN LUKA PERINEUM PADA IBU HAMIL TRIMESTER III – NIFAS. Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin Vol.3 No.2, 2019
15. Sari, I., dkk. (2023). ANALISIS FAKTOR PENYEBAB TERJADINYA RUPTUR PERINEUM PADA IBU BERSALIN. Jurnal kesehatan dan pembangunan, Vol. 13, No. 25, Januari 2023
16. Sartika. (2021). GAMBARAN PENGETAHUAN IBU POST PARTUM TENTANG PERAWATAN PERINEUM DI RUANGAN POST NATAL CARE DI RSUD. LABUANG BAJI MAKASSAR TAHUN 2020. Jurnal Ilmiah Hospitality Vol.10 No.1 Juni 2021
17. Sholikha, S., & Muthoharoh, H. (2023). HUBUNGAN PERAWATAN LUKA PERINEUM DENGAN PENYEMBUHAN LUKA PERINEUM IBU POST PARTUM. Jurnal Kebidanan, 12(2), 80-88. <https://doi.org/10.47560/keb.v12i2.530>

18. Simbuang, & Yuliaswati. (2023). Pengaruh Pemberian VCO Terhadap Penyembuhan Luka Perineum Pada Ibu Nifas Di Rumah Sakit Ibu Dan Anak Kasih Fatimah Kotamobagu. *Detector: Jurnal Inovasi Riset Ilmu Kesehatan* Vol. 1 No. 4 November 2023
19. Sulastri, M., dkk. (2022). ASUHAN KEBIDANAN PADA IBU NIFAS DENGAN RUPTUR PERINEUM DI PUSKESMAS RAJAPOLAH KABUPATEN TASEK MALAYA. *Journal of Midwifery Information (jomi)* Volume 2 No 2 Bulan Februari Tahun 2022
20. Syalfina, A.D., dkk. (2021). Studi Kasus: Ibu Nifas dengan Infeksi Luka Perineum. *Jurnal Kesehatan Mercusuar* Vol 4 (1) April 2021
21. Thongtip, N., Srilar, A. And Luengmettakul, J. (2023) □ The Incidence and Associated Factors of Perineal Wound Infection Following Vaginal Delivery in Charoenkrung Pracharak Hospital, Bangkok, Thailand □, *Thai Journal of Obstetrics and Gynaecology*, pp. 145– 153. Available at: <https://doi.org/10.14456/tjog.2023.17>.
22. Tiara, A., & Rusady, Y. (2022). Pengaruh Vulva Hygiene Terhadap Penyembuhan Luka Perineum Pada Ibu Nifas Di Polindes Marengan Laok Kecamatan Kalianget. *SAKTI BIDADARI (Satuan Bakti Bidan Untuk Negeri)*, 5(2), 72-77. <https://doi.org/10.31102/bidadari.2022.5.2.72-77>
23. Triyani, Y. (2021). FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PROSES PENYEMBUHAN LUKA PERINEUM PADA IBU NIFAS DI RSUD SERUI, PAPUA. *Indonesian Midwifery and Health Sciences Journal* Volume 5 No. 4, October 2021
24. Wahyuningsih, H.P. (2018). *Kemenkes RI Asuhan Kebidanan Nifas dan Menyusui*. Kemenkes RI
25. Wiseman, O. Et al. (2019) □ Infection and wound breakdown in spontaneous second-degree perineal tears: An exploratory mixed methods study □, *Birth*, 46(1), pp. 80– 89. Available at: <https://doi.org/10.1111/birt.12389>
26. Yuliani, Endang. (2022). *Asuhan kebidanan masa nifas & menyusui: buku ajar*. E Yuliani. Malang; Rena Cipta Mandiri
27. Zuhana, N., Prafitri, L. D., & Ratnawati, R. (2023). Perawatan Luka Perineum Sebagai Upaya Deteksi Dini Infeksi Luka Pada Ibu Nifas. *Prosiding University Research Colloquium*, 1168– 1173. Retrieved from <https://repository.urecol.org/index.php/proceeding/article/view/25>