Prosiding
Seminar Nasional dan Call for Paper Kebidanan
Universitas Ngudi Waluyo
Volume 5 No 1 Tahun 2026

Studi Kasus : Efektifitas Latihan *Birth Ball* dalam Mengurangi Nyeri Punggung pada Ibu Hamil

Venny Thrissia Regitha Cahya[1], Vistra Veftisia[2]
[1]Pendidikan Profesi Bidan, Universitas Ngudi Waluyo, vennytrc.01@gmail.com
[2]Kebidanan Program Sarjana, Universitas Ngudi Waluyo, vistravef@gmail.com

Korespondensi Email : vennytrc.01@gmail.com

Article Info
Article History
Submitted, 2026-05-17
Accepted, 2026-05-22
Published, 2026-06-24

Keywords: Pregnancy, Birth Ball Exercises, Back Pain

Kata Kunci: Kehamilan, Latihan Birth Ball, Nyeri Punggung

Abstract

Back pain is a common discomfort experienced by pregnant women in the second and third trimesters. It usually occurs in the lower back due to physiological changes during pregnancy. Back pain generally occurs due to changes in body posture, weight gain, ligament stretching, and the influence of pregnancy hormones that cause joints to become looser. This condition can interfere with daily activities and the quality of life of pregnant women if not managed properly. One non-pharmacological effort that can be done to reduce back pain is exercise using a birth ball. Birth ball is a simple exercise therapy using a large ball (gym ball) that helps improve posture, increase muscle relaxation, and reduce pressure on the back and pelvic area. The purpose of this study was to be able to provide midwifery care to Mrs. L, 27 weeks and 4 days pregnant with back pain. The method used was a descriptive case study on one subject, Mrs. L G3P2A0, with back pain. This study was conducted from November 27, 2025 - February 4, 2025, in the Sekatak Community Health Center UPTD area. Results showed a decrease in back pain intensity after using the birth ball, with mothers feeling more relaxed and comfortable during activities. Conclusions indicate that birth ball exercises are effective as a non-pharmacological method to help reduce back pain in the second and third trimesters of pregnancy. Health workers are expected to provide appropriate education and support regarding the use of birth balls and encourage pregnant women to perform routine exercises as recommended to increase comfort during pregnancy.

Abstrak

Nyeri punggung merupakan salah satu ketidaknyamanan yang sering dialami ibu hamil pada trimester II dan III. Biasanya terjadi pada daerah punggung bawah akibat perubahan fisiologis selama kehamilan. Nyeri punggung umumnya terjadi karena perubahan postur tubuh, peningkatan berat badan, peregangan ligamen, serta pengaruh hormon kehamilan yang menyebabkan sendi menjadi lebih longgar. Kondisi ini dapat mengganggu aktivitas sehari-hari dan kualitas hidup ibu hamil apabila

tidak ditangani dengan baik. Salah satu upaya nonfarmakologis yang dapat dilakukan untuk mengurangi nyeri punggung adalah latihan menggunakan birth ball. Birth ball merupakan terapi latihan sederhana menggunakan bola besar (gym ball) yang membantu memperbaiki postur tubuh, meningkatkan relaksasi otot, serta mengurangi tekanan pada daerah punggung dan panggul. Tujuan studi kasus ini yaitu mampu memberikan asuhan kebidanan pada Ny. L umur kehamilan 27 minggu 4 hari dengan nyeri punggung. Metode yang digunakan yaitu studi kasus deskriptif (case study) pada satu subjek Ny. L G3P2A0 dengan nyeri punggung. Studi ini dilaksanakan pada tanggal 27 November 2025 – 4 Februari 2025 di wilayah UPTD Puskesmas Sekatak. Hasil menunjukkan terjadinya penurunan intensitas nyeri punggung setelah penerapan penggunaan birth ball, ibu merasa lebih rileks, nyaman dalam beraktifitas. Kesimpulan menunjukkan latihan birth ball efektif digunakan sebagai metode nonfarmakologis untuk membantu mengurangi nyeri punggung pada kehamilan trimester II dan III. Tenaga kesehatan diharapkan dapat memberikan edukasi dan pendampingan yang tepat terkait penggunaan birth ball serta mendorong ibu hamil untuk melakukan latihan secara rutin sesuai anjuran guna meningkatkan kenyamanan selama kehamilan.

Pendahuluan

Kehamilan merupakan suatu proses fisiologis yang membawa berbagai perubahan pada tubuh wanita, baik secara fisik maupun psikologis. Perubahan tersebut terjadi sebagai bentuk adaptasi tubuh dalam mendukung pertumbuhan dan perkembangan janin. Namun, proses adaptasi ini sering kali menimbulkan berbagai ketidaknyamanan pada ibu hamil, terutama pada trimester II dan III. Salah satu keluhan yang paling sering dialami adalah nyeri punggung bawah. Nyeri punggung pada ibu hamil terjadi akibat perubahan postur tubuh, peningkatan berat badan, pembesaran uterus, peregangan otot abdomen, serta pengaruh hormon relaksin yang menyebabkan ligamen dan sendi menjadi lebih longgar sehingga meningkatkan tekanan pada tulang belakang bagian lumbal (Prawirohardjo, 2020).

Nyeri punggung pada masa kehamilan bukan hanya menimbulkan rasa tidak nyaman, tetapi juga dapat memengaruhi aktivitas sehari-hari, kualitas tidur, mobilitas, serta kondisi psikologis ibu hamil. Keluhan yang berlangsung terus-menerus dapat menyebabkan ibu mudah lelah, sulit melakukan aktivitas, bahkan menurunkan kualitas hidup selama kehamilan. Nyeri punggung merupakan salah satu ketidaknyamanan yang paling sering dialami selama kehamilan, terutama pada trimester II dan III. Prevalensi nyeri punggung pada ibu hamil trimester II mencapai 36,8% dan meningkat menjadi 47,8% pada trimester III akibat perubahan fisiologis dan biomekanik tubuh selama kehamilan (Salari et al., 2023).

Penanganan nyeri punggung pada ibu hamil dapat dilakukan secara farmakologis maupun nonfarmakologis. Namun, terapi nonfarmakologis lebih dianjurkan karena lebih aman dan minim efek samping bagi ibu maupun janin. Salah satu metode nonfarmakologis yang saat ini mulai digunakan dalam pelayanan kebidanan adalah latihan menggunakan birth ball. Birth ball merupakan bola terapi elastis yang digunakan untuk membantu latihan fisik ringan pada ibu hamil. Penggunaan birth ball dapat membantu memperbaiki postur

tubuh, meningkatkan fleksibilitas otot dan sendi, mengurangi tekanan pada punggung bawah, serta memberikan efek relaksasi sehingga mampu menurunkan intensitas nyeri punggung pada ibu hamil. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa latihan stability ball exercise secara signifikan efektif dalam menurunkan intensitas nyeri punggung pada ibu hamil trimester III dengan nilai p-value 0,001 (Aritonang et al., 2025). Penelitian lain yang dilakukan oleh Rosyidah et al. (2024) menunjukkan bahwa penggunaan birthing ball dengan teknik pelvic rocking mampu membantu mengurangi ketegangan otot punggung dan meningkatkan kenyamanan ibu hamil trimester III. Hasil penelitian tersebut membuktikan bahwa birth ball dapat dijadikan sebagai salah satu intervensi komplementer yang efektif dalam asuhan kebidanan untuk mengurangi nyeri punggung pada ibu hamil.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penulis tertarik melakukan studi kasus tentang Efektifitas Latihan Birth Ball dalam Mengurangi Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil di UPTD Puskesmas Sekatak pada masa kehamilan sebagai upaya untuk mengetahui efektivitas latihan birth ball dalam mengurangi intensitas nyeri punggung melalui penerapan manajemen kebidanan menggunakan metode SOAP.

Metode

Studi kasus ini menggunakan metode studi kasus (case study) dengan fokus pada pemberian Asuhan Kebidanan Komprehensif pada Ny. L usia 34 tahun G3P2A0 yang mengalami nyeri punggung selama kehamilan. Studi kasus ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas latihan birth ball dalam mengurangi nyeri punggung pada ibu hamil. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 27 November 2025 sampai dengan 4 Februari 2026. Pendekatan yang digunakan mengacu pada Manajemen Kebidanan Varney dengan pendokumentasian menggunakan metode SOAP (Subjektif, Objektif, Asesmen, dan Penatalaksanaan). Pengumpulan data dilakukan melalui data primer dan sekunder. Data primer diperoleh dari wawancara, observasi, serta pemeriksaan fisik dan obstetrik secara langsung, sedangkan data sekunder diperoleh dari rekam medis dan Buku KIA.

Hasil dan Pembahasan

Pada pengkajian pertama tanggal 27 November 2025 usia kehamilan 27 minggu 5 hari, Ny. L mengeluh nyeri punggung. Keluhan tersebut sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa nyeri punggung sering terjadi pada trimester II dan III akibat pembesaran uterus yang mengubah pusat gravitasi tubuh serta pengaruh hormon relaksin yang menyebabkan ligamen dan sendi menjadi lebih longgar sehingga menimbulkan ketidaknyamanan pada punggung (Varney, 2018).

Hasil pemeriksaan menunjukkan keadaan umum baik, kesadaran composmentis, TD 115/86 mmHg, nadi 84 x/menit, suhu 36,5°C, respirasi 20 x/menit, dan pemeriksaan fisik dalam batas normal. Pemeriksaan obstetri didapatkan TFU 24 cm, Leopold I teraba bokong, Leopold II teraba punggung kanan, Leopold III kepala belum masuk PAP, Leopold IV konvergen, serta DJJ 133 x/menit. Hasil tersebut sesuai dengan teori bahwa tanda vital ibu hamil normal meliputi tekanan darah <140/90 mmHg, nadi 60–100 x/menit, suhu 36,5–37,5°C, respirasi 16–24 x/menit, dan DJJ normal berada pada kisaran 120–160 x/menit. Pada pemeriksaan Leopold, hasil konvergen menunjukkan bagian terendah janin belum masuk pintu atas panggul (Prawirohardjo, 2020). Berdasarkan hasil pemeriksaan ditegakkan diagnosa kebidanan Ny. L umur 34 tahun G3P2A0 usia kehamilan 27 minggu 5 hari, janin tunggal hidup intrauteri, letak memanjang, puka, preskep, konvergen dengan masalah nyeri punggung.

Penatalaksanaan yang diberikan disesuaikan dengan kebutuhan ibu, yaitu menjelaskan hasil pemeriksaan bahwa ibu dan janin dalam keadaan sehat, memberikan support mental, mengajarkan teknik birth ball untuk mengurangi nyeri punggung trimester II, pemberian tablet Fe 1x1, vitamin C 1x1, dan Kalk 1x1, edukasi tanda bahaya kehamilan, serta menganjurkan kontrol ulang. Hasil penelitian Yan et al. (2014) pada ibu hamil usia

20–22 minggu menunjukkan bahwa latihan *birth ball* dapat menurunkan intensitas nyeri punggung dibandingkan kelompok yang tidak melakukan latihan. Usia kehamilan 20–22 minggu tersebut termasuk dalam trimester II. Sejalan dengan itu, Simanjuntak (2023) menyatakan bahwa *birth ball* efektif menurunkan nyeri punggung bawah serta memberikan efek relaksasi dan meningkatkan kenyamanan selama kehamilan.

Pada pengkajian tanggal 28 Januari 2026 usia kehamilan 36 minggu 4 hari, Ny. L masih mengalami nyeri punggung namun sudah berkurang. keadaan umum baik dengan TD 116/86 mmHg dan pemeriksaan fisik dalam batas normal. Pemeriksaan obstetri menunjukkan TFU 26 cm, Leopold I teraba bokong, Leopold II teraba punggung kanan, Leopold III teraba kepala, Leopold IV konvergen, serta DJJ 126 x/menit yang masih dalam batas normal sesuai teori (Prawirohardjo, 2020). Berdasarkan hasil pemeriksaan ditegakkan diagnosa kebidanan yaitu Ny. L umur 34 tahun G3P2A0 hamil 36 minggu 4 hari, janin tunggal hidup intrauteri, letak memanjang, puka, preskep, konvergen dengan nyeri punggung berkurang. Berkurangnya nyeri menunjukkan adanya perbaikan setelah ibu melakukan penatalaksanaan berupa istirahat cukup, aktivitas ringan, dan latihan *birth ball* yang membantu mengurangi tekanan pada punggung serta memperbaiki postur tubuh (Cunningham et al., 2018). Penatalaksanaan yang diberikan meliputi edukasi mengenai ketidaknyamanan fisiologis trimester III, anjuran istirahat yang cukup, jalan pagi dan sore, mengajarkan latihan *birth ball*, pemberian tablet Fe dan Kalk, serta anjuran kontrol ulang sesuai standar pelayanan antenatal (Prawirohardjo, 2020).

Penurunan keluhan nyeri punggung pada Ny. L menunjukkan bahwa latihan *birth ball* bermanfaat dalam meningkatkan kenyamanan selama kehamilan trimester III. Hal ini sejalan dengan penelitian Maziyah Hurin et al. (2025) yang menyatakan bahwa *Gym Ball* lebih efektif dibandingkan *Rebozo* dalam menurunkan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III. Selain itu, Ni'amah et al. (2024) juga menunjukkan adanya hubungan yang sangat kuat antara teknik *gym ball* dengan penurunan nyeri punggung ($r=0,8$; $p<0,05$). Kondisi tersebut sesuai dengan hasil yang dialami Ny. L, dimana setelah melakukan latihan *birth ball*, keluhan nyeri punggung berkurang sehingga ibu merasa lebih nyaman dalam melakukan aktivitas sehari-hari.

Pada pengkajian ketiga tanggal 4 Februari 2026 usia kehamilan 37 minggu 4 hari, Ny. L mengatakan kadang-kadang perut terasa kencang. Keluhan tersebut sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa pada trimester III ibu hamil dapat mengalami kontraksi palsu atau *Braxton Hicks*, yaitu kontraksi tidak teratur, tidak semakin kuat, dan tidak menyebabkan pembukaan serviks sebagai bentuk persiapan uterus menghadapi persalinan (Varney, 2018).

Hasil pemeriksaan menunjukkan keadaan umum baik, kesadaran composmentis, TD 110/60 mmHg, nadi 84 x/menit, suhu 36°C, dan respirasi 21 x/menit. Pemeriksaan obstetri didapatkan TFU 28,5 cm, Leopold I teraba bokong, Leopold II teraba punggung kanan, Leopold III kepala sudah masuk PAP, Leopold IV divergen, serta DJJ 130 x/menit yang masih dalam batas normal. Menurut Prawirohardjo (2020), pada trimester III TFU meningkat sesuai pertumbuhan janin dan DJJ normal berkisar 120–160 x/menit, sehingga hasil pemeriksaan menunjukkan kondisi ibu dan janin dalam keadaan baik serta kehamilan berkembang sesuai usia gestasi. Berdasarkan hasil pemeriksaan ditegakkan diagnosa kebidanan yaitu Ny. L umur 34 tahun G3P2A0 hamil 36 minggu 4 hari, janin tunggal hidup intrauteri, letak memanjang, puka, preskep, divergen. Diagnosa Masalah: kadang perut terasa kencang.

Penatalaksanaan yang diberikan meliputi penjelasan hasil pemeriksaan, edukasi mengenai kontraksi palsu (*Braxton Hicks*), pemberian KIE persiapan persalinan dan tanda-tanda persalinan, anjuran kontrol ulang 2 minggu lagi, serta dokumentasi. Asuhan tersebut sesuai teori bahwa ibu trimester III perlu mendapatkan edukasi mengenai perubahan fisiologis kehamilan dan persiapan persalinan untuk meningkatkan kesiapan menghadapi proses persalinan (Cunningham et al., 2018; Prawirohardjo, 2020).

Pada pengkajian tanggal 27 November 2025 usia kehamilan 27 minggu 5 hari, Ny. L mengeluhkan nyeri punggung yang merupakan salah satu ketidaknyamanan fisiologis pada trimester II, sehingga diberikan asuhan berupa latihan *birth ball* untuk membantu mengurangi keluhan tersebut. Selanjutnya, pada pengkajian tanggal 28 Januari 2026 usia kehamilan 36 minggu 4 hari, keluhan nyeri punggung yang dirasakan ibu telah berkurang setelah rutin melakukan latihan *birth ball*, disertai istirahat cukup dan aktivitas ringan. Kemudian, pada pengkajian tanggal 4 Februari 2026 usia kehamilan 37 minggu 4 hari, ibu tidak lagi berfokus pada keluhan nyeri punggung, namun mulai merasakan perut terasa kencang yang merupakan kondisi fisiologis trimester III berupa kontraksi *Braxton Hicks* sebagai persiapan menuju persalinan. Perubahan kondisi tersebut menunjukkan adanya peningkatan kenyamanan ibu setelah diberikan asuhan secara berkesinambungan serta menandakan perkembangan kehamilan yang berjalan normal menuju proses persalinan.

Hasil tersebut sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Prawirohardjo (2020) yang menyatakan bahwa nyeri punggung merupakan salah satu ketidaknyamanan yang sering dialami ibu hamil akibat perubahan anatomi dan fisiologi selama kehamilan, serta dapat dikurangi melalui penatalaksanaan yang tepat seperti menjaga postur tubuh, melakukan aktivitas fisik yang sesuai, istirahat yang cukup, dan latihan relaksasi. Selain itu, Cunningham et al. (2018) menjelaskan bahwa adaptasi muskuloskeletal selama kehamilan memungkinkan tubuh ibu menyesuaikan diri terhadap perubahan postur dan pembesaran uterus sehingga keluhan dapat berkurang apabila dilakukan manajemen yang tepat. Temuan pada kasus ini juga didukung oleh penelitian Ni'amah et al. (2024) yang menunjukkan bahwa penggunaan gym ball atau birth ball efektif dalam menurunkan intensitas nyeri punggung pada ibu hamil trimester III.

Simpulan dan Saran

Simpulan

Berdasarkan hasil laporan Asuhan Kebidanan komprehensif pada Ny. L Umur 34 Tahun Di UPTD Puskesmas Sekatak menurut pendokumentasian menggunakan metode SOAP. Pada pengkajian tanggal 27 November 2025 usia kehamilan 27 minggu 5 hari, Ny. L umur 34 tahun mengeluh nyeri punggung. Pemeriksaan menunjukkan keadaan umum baik, DJJ 133 x/menit. Diagnosa kebidanan yaitu Ny. L umur 34 tahun G3P2A0 usia kehamilan 27 minggu 5 hari, dengan Diagnosa masalah nyeri punggung. Penatalaksanaan yang diberikan meliputi edukasi kondisi ibu dan janin, support mental, latihan birth ball, pemberian tablet Fe, vitamin C, Kalk, edukasi tanda bahaya kehamilan, dan anjuran kontrol ulang. Pada pengkajian tanggal 28 Januari 2026 usia kehamilan 36 minggu 4 hari, Ny. L masih mengalami nyeri punggung namun sudah berkurang. Pemeriksaan menunjukkan keadaan umum baik, serta DJJ 126 x/menit. Diagnosa kebidanan yaitu Ny. L umur 34 tahun G3P2A0 hamil 36 minggu 4 hari, dengan Diagnosa masalah nyeri punggung berkurang. Penatalaksanaan yang diberikan meliputi edukasi ketidaknyamanan trimester III, anjuran istirahat cukup, jalan pagi dan sore, latihan birth ball, pemberian tablet Fe dan Kalak. Pada pengkajian tanggal 4 Februari 2026 usia kehamilan 37 minggu 4 hari, Ny. L mengatakan kadang-kadang perut terasa kencang. Pemeriksaan menunjukkan keadaan umum baik, serta DJJ 130 x/menit. Diagnosa kebidanan yaitu Diagnosa kebidanan yaitu Ny. L umur 34 tahun G3P2A0 hamil 37 minggu 4 hari, dengan diagnosa Masalah: kadang perut terasa kencang. Penatalaksanaan yang diberikan meliputi penjelasan hasil pemeriksaan, edukasi kontraksi palsu (Braxton Hicks), KIE persiapan persalinan dan tanda-tanda persalinan, serta anjuran kontrol ulang.

Kesimpulan yang dapat diambil dari asuhan kebidanan pada Ny. L yaitu kondisi kehamilan ibu berlangsung normal dari trimester II hingga trimester III. Keluhan nyeri punggung yang dialami pada usia kehamilan 27 minggu 5 hari dapat berkurang setelah diberikan asuhan berupa latihan *birth ball*, istirahat cukup, dan aktivitas ringan secara berkesinambungan. Pada usia kehamilan 37 minggu 4 hari, ibu tidak lagi berfokus pada

keluhan nyeri punggung, namun mulai mengalami kontraksi *Braxton Hicks* sebagai tanda fisiologis persiapan persalinan. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian asuhan kebidanan komprehensif dan berkesinambungan yang disertai penerapan latihan birth ball efektif dalam membantu mengurangi nyeri punggung pada ibu hamil trimester II dan III, sehingga dapat meningkatkan kenyamanan ibu selama kehamilan serta mendukung kesiapan ibu dalam menghadapi persalinan secara optimal.

Saran

Diharapkan ibu hamil dapat melakukan latihan birth ball secara rutin untuk membantu mengurangi nyeri punggung selama kehamilan. Tenaga kesehatan dapat memberikan edukasi dan mengajarkan teknik birth ball sebagai terapi nonfarmakologis pada ibu hamil. Peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan penelitian mengenai efektivitas birth ball dengan jumlah sampel yang lebih besar.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terimakasih kepada Rektor Universitas Ngudi Waluyo, Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo, Ketua Program Studi Pendidikan Profesi Bidan Universitas Ngudi Waluyo, dosen Pembimbing Akademik, UPTD Puskesmas Sekatak, Orang Tua dan Ny L yang bersedia bekerja sama dalam berlangsungnya kegiatan ini.

Daftar Pustaka

Aritonang, J., Haslin, S., Anita, S., & Giawa, D. (2025). Efektifitas Stability Ball Exercise Terhadap Intensitas Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester Iii The Effectiveness Of Stability Ball Exercises On The Intensity Of Back Pain In Third-Trimester Pregnant Women. In *Bulan Januari* (Vol. 14, Number 1). https://ejournal.umpri.ac.id/index.php/JIK|171

Cunningham, F. G., Leveno, K. J., Bloom, S. L., Dashe, Jodi. S., Hoffman, B. L., Casey, B. M., & Spong, C. Y. (2018). *Williams obstetrics (25th ed.)* (25 Th ed). McGraw-Hill Education.

Maziyah Hurin, N., Agustina, R., Kebidanan, D., Keperawatan dan Kebidanan, F., Ilmu Kesehatan Nahdlatul Ulama Tuban, I., & Studi, P. S. (2025). Perbedaan Efektifitas Rebozo dan Gymball terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III. In *Jurnal Ilmiah Kesehatan* (Vol. 18, Number 1). Online.

Ni'amah, S., Sulistiyaningsih, H., Bakti, S., & Pati, U. (2024). Efektifitas Tehnik Gym Ball Terhadap Penurunan Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester III. *Jurnal Kebidanan*, *XVI*(01). http://www.ejurnal.stikeseub.ac.id

Prawirohardjo S. (2020). *Ilmu Kebidanan*. Yayasan Bina Pustaka.

Rosyidah, U., Wigati, D. N., & Kodiyah, N. (2024). *Birthing Ball Therapy Intervention With Pelvic Rocking Technique In Reducing The Intensity Of Back Pain In Pregnant Women In The Third Trimester At The Klambu Health Center*. http://ejournal.annurpurwodadi.ac.id/index.php/TSCBid

Salari, N., Mohammadi, A., Hemmati, M., Hasheminezhad, R., Kani, S., Shohaimi, S., & Mohammadi, M. (2023). The global prevalence of low back pain in pregnancy: a comprehensive systematic review and meta-analysis. *BMC Pregnancy and Childbirth*, *23*(1). https://doi.org/10.1186/s12884-023-06151-x

Simanjuntak, H. (2023). Latihan Birth Ball Untuk Mengurangi Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Trimester Iii. In *PROFICIO: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*

Varney, H. , K. J. M. , & G. C. L. (2018). *Buku ajar asuhan kebidanan* (4th ed.). EGC.s.

Yan, C. F., Hung, Y. C., Gau, M. L., & Lin, K. C. (2014). Effects of a stability ball exercise programme on low back pain and daily life interference during pregnancy. *Midwifery*, *30*(4), 412–419. https://doi.org/10.1016/j.midw.2013.04.011