

Pelatihan Massage Endorphine Dan Gym Ball Exercise Bagi Praktik Mandiri Bidan (PMB) Di Ikatan Bidan Indonesia (IBI) Kabupaten Badung

I Gusti Agung Manik Karuniadi¹⁾, Luh Putu Widiastini²⁾, Made Tangkas³⁾

^{1,2,3}Program Studi Sarjana Kebidanan dan Profesi Bidan STIKES Bina Usaha Bali.

Email: manikkaruniadi@gmail.com¹, enick.dilaga@gmail.com², madetangkas68@gmail.com³

Abstrak

Pada masa kehamilan dan persalinan dapat terjadi perubahan fisik maupun psikologis pada ibu. Risiko dari gangguan psikologis pada ibu ini, dapat menimbulkan masalah baik pada ibu maupun janin yang dikandungnya antara lain bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR), ukuran kepalanya kecil (microsomia), prematuritas, sistem kekebalan tubuh bayi yang rendah, dan partus lama. Permasalahan yang menimbulkan gagasan ini adalah tingginya kejadian kecemasan yang dialami oleh ibu hamil dan bersalin dan meningkatkan risiko komplikasi pada ibu dan bayi, kurangnya pelatihan dan ketidaktahuan Praktik Mandiri Bidan (PMB) di Ikatan Bidan Indonesia (IBI) kabupaten Badung terhadap terapi komplementer khususnya *Massage Endorphine* dan *gymball exercise*. Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada bidan untuk dapat memberikan asuhan yang komprehensif khususnya pada ibu hamil dan bersalin melalui pelatihan *Massage Endorphine* dan *gymball exercise*. Pengabdian dilakukan dengan memberikan 2 materi pelatihan yaitu *Massage Endorphine* dan *gymball exercise* yang diberikan kepada 40 anggota Praktik Mandiri Bidan yang merupakan anggota PC IBI Kabupaten Badung yang dilaksanakan secara daring. Metode pelatihan yang digunakan adalah metode ceramah, demonstrasi dan *role play*, metode pemecahan masalah. Metode analisis data yang digunakan adalah deskriptif analitik yaitu menilai pengetahuan bidan sebelum dan setelah dilakukan pelatihan. Hasil dari kegiatan ini adalah terdapat peningkatan pengetahuan bidan yang sebelumnya 35% memiliki pengetahuan yang baik tentang *Massage Endorphine* dan *gymball exercise* menjadi 87,5%.

Kata Kunci : Massage Endorphine, Gym Ball Exercise, Praktik Mandiri Bidan

Abstract

During pregnancy and childbirth, there can be physical and psychological changes in the mother. The risk of psychological disorders in the mother, can cause problems for both the mother and the fetus she contains, including babies with low birth weight (LBW), small head size (microsomia), prematurity, low baby's immune system, and prolonged labor. The problems that gave rise to this idea

were the high incidence of anxiety experienced by pregnant and maternity mothers and increased the risk of complications for mother and baby, lack of training and ignorance of the Independent Midwife Practice at the Indonesian Midwives Association Badung district towards complementary therapies, especially Massage Endorphins. and gymball exercises. The purpose of this service activity is to provide knowledge and skills to midwives to be able to provide comprehensive care, especially to pregnant and maternity women through massage endorphine training and gymball exercise. The service is carried out by providing 2 training materials, namely Massage Endorphine and gymball exercise given to 40 members of the Midwife Independent Practice who are members of the Indonesian Midwives Association Badung district which are carried out online. The training method used is the lecture method, demonstration and role play, problem solving methods. The data analysis method used is descriptive analytic, namely assessing the knowledge of the midwife before and after the training. The result of this activity is that there is an increase in the knowledge of midwives from 35% who previously had good knowledge about Massage Endorphine and gymball exercise to 87.5%.

Keywords: Massage Endorphine, Gym Ball Exercise, Midwife Independent Practice

DOI: <https://doi.org/10.31943/abdi.v4i2.61>

A. Pendahuluan

Di provinsi Bali dalam tiga tahun terakhir, mengalami penurunan. Angka kematian ibu 83,4 per 100.000 kelahiran hidup (2015) dan 78,7 per 100.000 kelahiran hidup (2016), dan 68.6 per 100.000 kelahiran hidup (2017) (Dinas Kesehatan Provinsi Bali, 2017). Pada tahun 2016, angka kematian ibu di Kabupaten Badung 0 per 100.000 kelahiran hidup, dan mengalami peningkatan pada tahun 2017 menjadi 57,5 per 100.000 kelahiran hidup (Dinas Kesehatan Kabupaten Badung, 2017). Meningkatnya kasus kematian ibu, menjadi tanggung jawab besar bagi tenaga kesehatan salah satunya adalah bidan.

Bidan merupakan ujung tombak atau barisan terdepan dalam memberikan pelayanan dasar kesehatan ibu dan anak serta turut bertanggung jawab untuk menekan angka kematian bayi dan ibu hamil. Untuk meningkatkan pelayanan yang berkualitas, tentunya tidak terlepas dari sumber daya manusia yang berkualitas pula. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2017 yang mengatur tentang Izin dan penyelenggaraan praktik bidan menyatakan bahwa Bidan merupakan salah satu dari jenis tenaga kesehatan yang memiliki kewenangan untuk menyelenggarakan pelayanan asuhan kebidanan sesuai dengan bidang keahlian yang dimiliki disebut dengan Praktik Mandiri Bidan (PMB).

Seorang perempuan dalam siklus kehidupannya untuk memperoleh keturunan, akan melalui proses kehamilan dan persalinan yang alami adalah hal yang fisiologis. Hal ini akan berjalan dengan lancar jika memperoleh banyak dukungan dari suami, keluarga, masyarakat dan tenaga kesehatan (Nurianti et al., 2021; Rahmi, 2010; Saragih & Nasution, 2018; Sriatmi et al., 2020). Pada masa ini, seorang ibu akan mengalami perubahan baik itu fisik yang menimbulkan ketidaknyamanan seperti seperti mual muntah, pusing, mudah pingasan, kram pada kaki, nyeri pinggang dan punggung, Buang Air Kecil dengan frekuensi yang sering, tekanan dan ketidaknyamanan pada symphysis pubis, sesak nafas, konstipasi, varises, mudah lelah, Braxton hicks (his palsu), oedema pergelangan kaki, kesulitan tidur, serta perubahan psikologis seperti perubahan mood, peningkatan kecemasan sehingga meningkatkan risiko depresi (Alza & Ismarwati, 2018; Fauzy & Fourianalistyawati, 2016; Hasim & Sulastri, 2018; Isnaini et al., 2020; Sriatmi et al., 2020; Suryani & Handayani, 2018). Sebesar 14-23% ibu hamil mengalami depresi hingga proses persalinan (*The American Congress of Obstetricians and Gynecologists/ACOG*). Sedangkan dikutip dari situs The Royal Womens Hospital, Sekitar 15 persen wanita dapat mengalami depresi atau kecemasan selama kehamilan dan bahkan dapat menetap sampai masa post partum.

Bahaya merokok pada saat kehamilan sama dengan gangguan cemas dan stres. Gangguan psikologis pada ibu hamil ini dapat memberikan dampak yang buruk baik pada ibu maupun pada janin. Risiko yang dapat terjadi pada ibu yaitu gangguan emosi, sedangkan pada janin yaitu bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR), mikrocephali, gangguan perkembangan saraf janin, prematuritas, sistem kekebalan tubuh yang rendah (Brunton et al., 2015).

Bidan sebagai tenaga kesehatan yang memberikan asuhan pada wanita sepanjang siklus kehidupannya termasuk di dalamnya pada proses kehamilan, dapat memberikan dukungan informasi dan fisik salah satunya dengan pelayanan kebidanan komplementer berupa massage Endorphine dan gymball exercise untuk ibu hamil dan bersalin dalam rangka mengurangi cemas dan persiapan dalam proses persalinan.

Massage Endorphine adalah salah satu terapi melalui sentuhan atau pijatan ringan yang dapat diberikan oleh suami, keluarga, atau bidan, yang memberikan manfaat yang baik pada proses kehamilan dan persalinan. Massage ini memberikan dampak yang baik pada fisik dan psikologis ibu, yaitu mengurangi ketidaknyamanan fisik maupun psikologis yang dialami selama masa kehamilan dan nifas yaitu mengurangi nyeri, cemas, meningkatkan rasa rileks sehingga perasaan menjadi lebih nyaman, meningkatkan daya tahan tubuh melalui sentuhan pada kulit. Massage Endorphin adalah salah satu bentuk terapi komplementer yang dapat memberikan manfaat meningkatkan bonding attachment antara ibu, suami dan janin bahkan saat masih di dalam kandungan (Kartikasari & Nuryanti, 2016; Widiastini, 2016)

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Widiastini, 2016), dengan judul Pengaruh Massage Endorphin Terhadap Kecemasan Ibu Hamil Dalam Menghadapi Proses Persalinan diperoleh hasil bahwa dengan pemberian massage Endorphine pada memberikan pengaruh yang signifikan pada penurunan kecemasan ibu hamil dalam menghadapi proses persalinan. Sedangkan Gymball Exercise untuk ibu hamil dan bersalin merupakan latihan yang dilakukan menggunakan Gymball. Metode ini bermanfaat untuk mengurangi nyeri pinggang dan punggung pada ibu hamil, meningkatkan aliran darah ke Rahim, membentuk postur tubuh yang lebih baik, mengurangi ketegangan otot, memperlebar diameter panggul sehingga melancarkan proses persalinan, mengurangi nyeri persalinan, menghilangkan stress atau kecemasan yang terjadi saat persalinan (Amalia, 2022; Anggraini et al., 2021; Irwan, 2022; Sari & Yusniarita, 2021; Sinulingga & Patriani, 2022).

B. Metode

Pelaksanaan Pelatihan Massage Endorphine dan Gym Ball Exercise berlangsung selama 3 hari dan diikuti oleh 40 Praktik Mandiri Bidan. Metode kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dilakukan dengan memberikan pelatihan secara daring mengenai materi Massage Endorphine dan Gym Ball Exercise.

Metode pengembangan Pelatihan *Massage endorphin* dan *Gymball Exercise* pada Praktik Mandiri Bidan (PMB) di IBI Kabupaten Badung yang akan dilaksanakan merupakan sebuah rangkaian tahapan yang disusun secara sistematis, berikut adalah:

1. Sosialisasi

Pada tahapan ini, dilaksanakan dengan menghadirkan seluruh peserta pelatihan, informasi yang diberikan adalah rencana kegiatan, target dan sasaran, kepakaran dari tim pengusul.

2. Pretest untuk mengetahui pengetahuan awal dari peserta pelatihan

3. Pelatihan

Dalam pelatihan, dibimbing dan didampingi langsung oleh tim pelaksana PKMS sesuai dengan bidang keahliannya. Adapun Metode Pelatihan yang diberikan dengan cara :

a. Metode Ceramah Plus

Metode ini diberikan dengan mendorong Praktik Mandiri Bidan (PMB) menjadi lebih fokus dalam mendengarkan informasi, karena tim pelaksana dengan secara penuh mengendalikan ruangan pelatihan, diakhir pembahasan, tim memberikan kesempatan kepada Praktik Mandiri Bidan (PMB) untuk bertanya tentang apa yang belum dimengerti sesuai dengan pembelajaran yang telah diberikan.

b. Metode demonstrasi dan *role play*

Pada metode ini, tim pelaksana mendemonstrasikan tentang cara melakukan *massage endorphine* dan *gymball exercise* dengan alat peraga yang telah disiapkan, dan kemudian Praktik Mandiri Bidan (PMB) menerapkan sesuai dengan instruksi tim pelaksana.

c. Metode Pemecahan Masalah (*Problem Based Learning*)

Metode ini membahas informasi terkait kasus-kasus kecemasan pada ibu hamil dan bersalin ataupun komplikasi yang diakibatkan oleh perubahan psikologis yang pernah dihadapi oleh Praktik Mandiri Bidan (PMB), kemudian didiskusikan untuk mencari pemecahan masalah terkait kasus tersebut.

4. Postest untuk mengetahui pengetahuan setelah pelatihan.

C. Hasil dan Pembahasan

1. Tahapan Kegiatan

a. Sosialisasi

Pada tahapan ini, peserta dikumpulkan secara online pada ruang meeting zoom untuk menjelaskan proses pelaksanaan pelatihan yang akan berlangsung, persiapan alat yang dibutuhkan, serta kepakaran dari masing-masing pembicara.

b. Pelaksanaan pelatihan

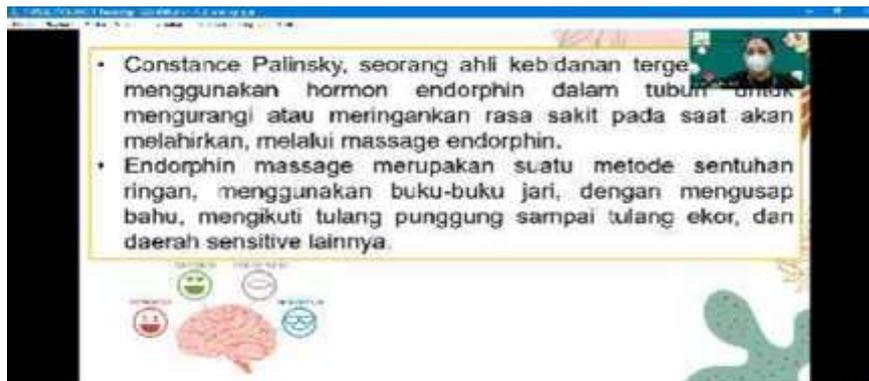
Pelaksanaan pelatihan *Massage Endorphine* dan *Gym Ball Exercise* dibuka dengan penyampaian *welcome speech* dari Ketua STIKES Bina Usaha Bali, Dr. ir. I Putu Santika, MM serta Ketua IBI Provinsi Bali, ibu Luh Putu Sukarini, S.ST., SE., MM., M.Kes. Gambar 1 menunjukkan proses pemberian sambutan oleh ibu Ketua IBI Provinsi Bali.



Gambar 1. *Welcome speech* oleh Ketua IBI Provinsi Bali

Kegiatan dilanjutkan dengan melaksanakan perkenalan dari masing-masing peserta pelatihan dan membangun komitmen belajar, dan pretest untuk mengetahui pengetahuan Praktik Mandiri Bidan (PMB) mengenai materi pelatihan yang akan disampaikan. Pemberian materi pertama adalah *Massage Endorphine*.

Materi *Massage Endorphine* yang disampaikan meliputi pengertian, manfaat, waktu yang tepat untuk melaksanakan *massage endorphine*, *evidence based* mengenai *massage endorphine*, dan pelaksanaan praktik *massage endorphine* oleh Pembicara I.



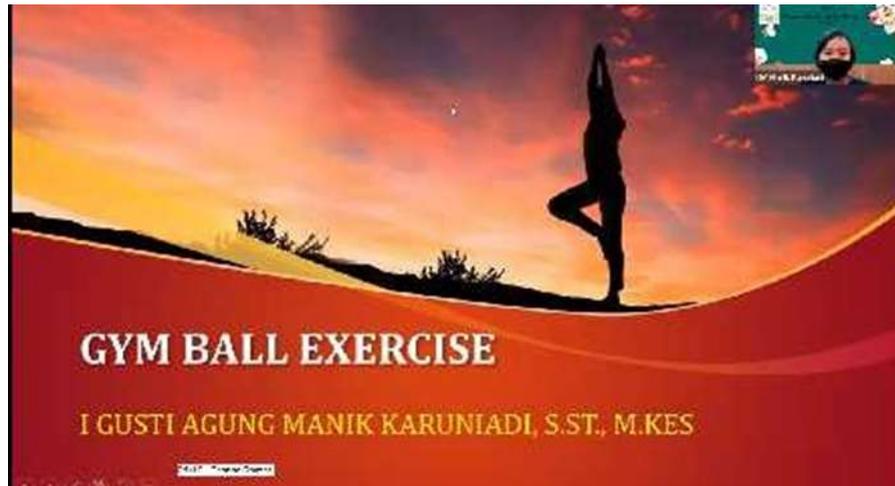
Gambar 2 Penyampaian Materi Massage Endorphine

Gambar 2 menunjukkan kondisi saat pemaparan materi *Massage endorphine*. Pada saat pemaparan materi juga dipaparkan video tentang proses pelaksanaan praktik *massage endorphine*. Gambar 3 menunjukkan proses praktik *Massage Endorphine*.



Gambar 3Praktik Massage Endorphine

Gambar 3 menunjukkan pemaparan materi berikutnya adalah materi *gym ball exercise*. Materi *Gym Ball exercise* terdiri dari definisi, manfaat, indikasi, kontraindikasi, pedoman keselamatan selama prosedur pelaksanaan *gym ball exercise*, peralatan yang disiapkan, jenis gerakan *gym ball exercise* dan manfaatnya, *evidence based* mengenai *massage endorphine*, serta pelaksanaan praktik *gym ball exercise*.



Gambar 4. Penyampaian Materi Gym Ball Exercise

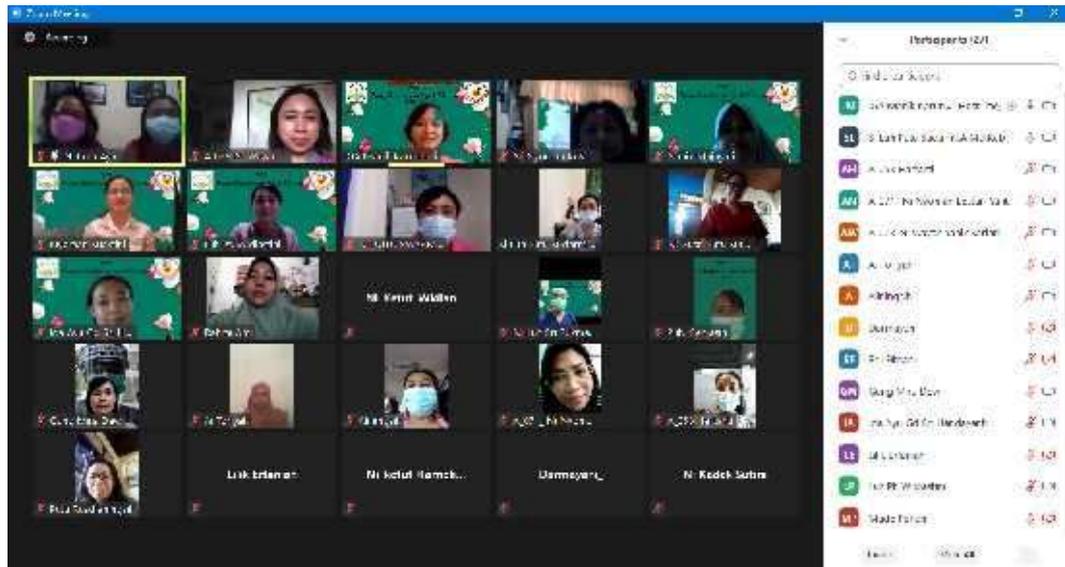
Gambar 4 menunjukkan kondisi saat pemaparan materi *gym ball exercise* oleh pemateri kedua. Para peserta mengikuti dengan antusias saat pemaparan materi pertama dan kedua ditandai dengan para peserta memberikan pertanyaan kepada pemateri.



Gambar 5. Praktik Gym Ball Exercise

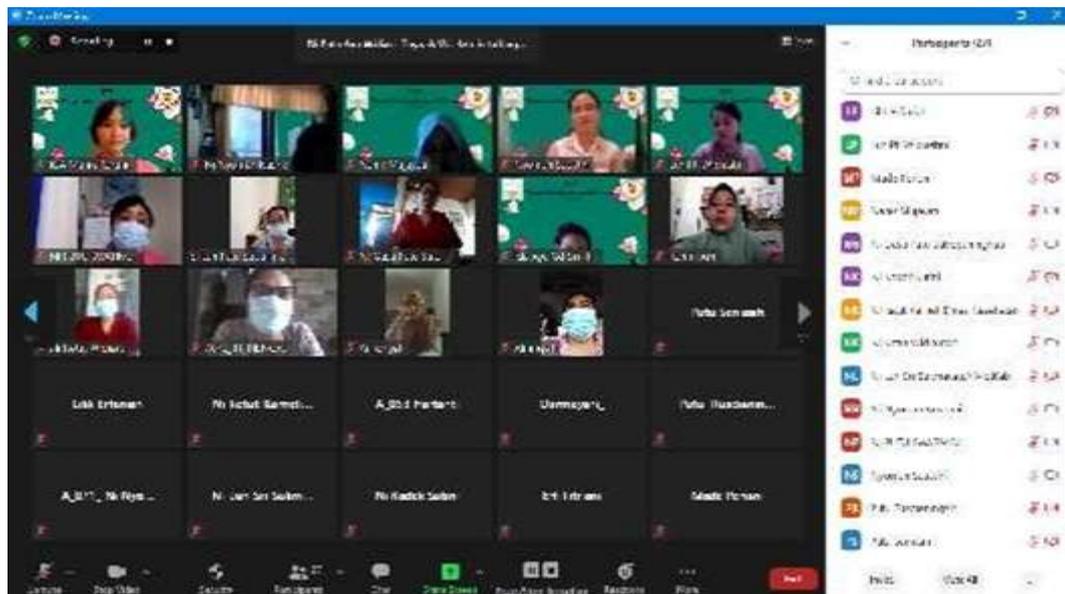
Gambar 5 menunjukkan kondisi saat proses pelaksanaan penjelasan praktik *gym ball exercise* oleh pembicara II. Pembicara menjelaskan teknik serta kegunaan dari masing-masing teknik. Jumlah peserta pelatihan terdiri dari 40 orang bidan yang memiliki Praktik Mandiri dan menjadi anggota PC IBI Kabupaten Badung. Pada hari kedua, para peserta diberikan tugas untuk melaksanakan praktik melaksanakan Massage Endorphine dan Gym Ball exercise pada ibu hamil secara langsung dan direkam kemudian dikirimkan kepada panitia

untuk dapat dievaluasi.



Gambar 6. Proses Pelaksanaan Evaluasi Kegiatan Pelatihan

Gambar 6 menunjukkan kondisi saat proses pelaksanaan evaluasi kegiatan pelatihan pada layar pertama.



Gambar 7. Proses Pelaksanaan Evaluasi Kegiatan Pelatihan (layar kedua)

Gambar 7 menunjukkan kondisi saat proses pelaksanaan evaluasi kegiatan pelatihan pada layar kedua. Sebelum dilakukan pelatihan dan setelah pelatihan dilakukan pengukuran pengetahuan tentang Massage Endorphine dan Gym Ball exercise, untuk mengetahui pemahaman peserta dalam pelatihan ini.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Peserta Sebelum dan Setelah Pelatihan *Massage Endorphine* dan *Gym Ball exercise*

Kategori	Pretest		Posttest	
	f	%	f	%
Tingkat Pengetahuan				
Baik	14	35	35	87,5
Cukup	26	65	5	12,5
Total	40	100	40	100

Tabel 1 merupakan hasil pretest dan posttest peserta yang mengikuti Pelatihan *Massage Endorphine* dan *Gym Ball exercise*. Berdasarkan hasil pada tabel di atas, terlihat peningkatan persentase kriteria baik yaitu dari 35 % menjadi 87,5%.



Gambar 8. Pelaksanaan Praktik oleh Peserta

Gambar 8 menunjukkan proses pelaksanaan praktik oleh salah satu peserta pelatihan yang sedang melaksanakan *Massage Endorphine*. Pada praktek tersebut menunjukkan bahwa peserta telah memahami *Massage Endorphine* dan *Gym Ball exercise*.

Hasil Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah (1) bidan yang memiliki Praktik Mandiri Bidan (PMB) yang merupakan anggota dari PC IBI Kabupaten Badung sejumlah 40 orang, dapat memahami dan melaksanakan *Massage Endorphine* dan *Gym Ball exercise*, sehingga dapat bermanfaat bagi bidan dalam memberikan asuhan kebidanan pada ibu hamil dan bersalin yang komprehensif dan sesuai dengan kebutuhan ibu. Dengan bidan mampu

memberikan asuhan yang komprehensif kepada ibu hamil dan ibu bersalin, maka ibu hamil dan bersalin dapat menjalani masa kehamilan dan persalinan yang nyaman dan mendapatkan hasil konsepsi yang berkualitas, (2) kegiatan berjalan dengan lancar selama 3 hari diikuti secara konsisten oleh 40 orang PMB dan seluruh peserta dapat melakukan kembali secara mandiri *Massage Endorphine* dan *Gym Ball exercise* pada pasien secara langsung dibuktikan dengan mengirimkan rekaman video praktik. Pada tabel 1. Dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan pengetahuan menjadi baik setelah diberikan pelatihan sebesar 87,5% dari sebelumnya pengetahuan baik 35%. Pengetahuan adalah hasil penginderaan manusia, atau hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indera yang dimiliki (mata, hidung, telinga, dan sebagainya). Jadi pengetahuan adalah berbagai macam hal yang diperoleh oleh seseorang melalui panca indera (Yuliana, 2017). Pengetahuan seseorang terhadap objek mempunyai intensitas yang berbeda- beda, dan terdapat tingkatan pengetahuan (Yuliana, 2017), yaitu : (1) Pengetahuan (*knowledge*). Tahu diartikan hanya sebagai *recall* (ingatan). Seseorang dituntut untuk mengetahui fakta tanpa dapat menggunakannya. (2) Pemahaman (*comprehension*). Memahami suatu objek bukan sekedar tahu, tidak sekedar dapat menyebutkan, tetapi harus dapat menginterpretasikan secara benar tentang objek yang diketahui. (3) Penerapan (*application*). Aplikasi diartikan apabila orang yang telah memahami objek tersebut dapat menggunakan dan mengaplikasikan prinsip yang diketahui pada situasi yang lain. (4) Analisis (*Analysis*). Analisis adalah kemampuan seseorang untuk menjabarkan dan memisahkan, kemudian mencari hubungan antara komponen-komponen yang terdapat dalam suatu objek. (5) Sintesis (*synthesis*). Sintesis adalah suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang telah ada. Sintesis menunjukkan suatu kemampuan seseorang untuk merangkum atau meletakkan dalam suatu hubungan yang logis dari komponen-komponen pengetahuan yang dimiliki. (6) Penilaian (*evaluation*). Yaitu suatu kemampuan seseorang untuk melakukan penilaian terhadap suatu objek tertentu didasarkan pada suatu kriteria atau norma-norma yang berlaku di masyarakat.

Pada pelatihan ini, tahapan ke-tiga dari pengetahuan sudah dapat dicapai yaitu PMB dapat menerapkan dan mengaplikasikan materi yang masuk dalam pelatihan.

D. Kesimpulan

Seluruh rangkaian kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat berjalan dengan baik dan lancar sesuai dengan rencana selama 3 hari dan diikuti dengan antusias dan konsisten diikuti oleh 40 oleh PMB di Kabupaten Badung. Peserta pelatihan mampu mengaplikasikan seluruh materi yang diberikan dibuktikan dengan mampu memberikan *Massage Endorphine* dan *Gym Ball exercise* pada pasien (melalui rekaman video).

E. Ucapan Terima kasih

Terselenggaranya kegiatan ini tidak lepas dari dukungan berbagai pihak, untuk itu diucapkan terima kasih kepada: 1). Ketua STIKES Bina Usaha Bali, 2). Ketua PD IBIProvinsi Bali, 3). Ketua PC IBI Kabupaten Badung.

DAFTAR PUSTAKA

- Alza, N., & Ismarwati, I. (2018). Faktor-faktor yang mempengaruhi kecemasan ibu hamil trimester III. *Jurnal Kebidanan Dan Keperawatan Aisyiyah*, 13(1), 1–6.
- Aprilia, Y. (2020). *Gentle birth* (revisi). Jakarta: PT Gramedia Widiasrana Indonesia.
- Amalia, N. R. (2022). *Pengaruh Stability Ball Exercise Terhadap Aktivitas Fungsional Pada Ibu Hamil Dengan Kondisi Nyeri Pinggang Di Puskesmas Kota Makassar= The Effect of Stability Ball Exercise On Functional Activities In Pregnant Mother With Low Back Pain In Makassar Public Health Center*. Universitas Hasanuddin.
- Anggraini, C. S., Dewi, N. R., & Ayubbana, S. (2021). Literatur Review: Latihan Gym Ball Terhadap Nyeri Punggung Bawah Ibu Hamil Trimester III. *Jurnal Cendikia Muda*, 2(2), 168–172.

- Brunton, R. J., Dryer, R., Saliba, A., & Kohlhoff, J. (2015). Pregnancy anxiety: A systematic review of current scales. *Journal of Affective Disorders, 176*, 24–34.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Badung. (2017). Profil Kesehatan Kabupaten Badung.
- Dinas Kesehatan Provinsi Bali. (2017). Profil Kesehatan Provinsi Bali.
- Fauzy, R., & Fourianalistyawati, E. (2016). Hubungan antara depresi dengan kualitas hidup pada ibu hamil berisiko tinggi. *Jurnal Psikogenesis, 4*(2), 206–214.
- Hasim, R. P., & Sulastri, S. K. (2018). *Gambaran Kecemasan Ibu Hamil*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Irwan, N. A. (2022). *Pengaruh Stability Ball Exercise Terhadap Nyeri Pinggang Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Kota Makassar= The Effect of Stability Ball Exercise on Low Back Pain in Pregnant Mother in Makassar Health Center*. Universitas Hasanuddin.
- Isnaini, I., Hayati, E. N., & Bashori, K. (2020). Identifikasi Faktor Risiko, Dampak dan Intervensi Kecemasan Menghadapi Persalinan pada Ibu Hamil Trimester Ketiga. *Analitika: Jurnal Magister Psikologi UMA, 12*(2), 112–122.
- Kartikasari, R. I., & Nuryanti, A. (2016). Pengaruh Endorphin Massage terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Punggung Ibu Hamil, (1), 297–304.
- Nurianti, I., Saputri, I. N., & Sitorus, B. C. (2021). Hubungan Dukungan Suami Dengan Kecemasan Ibu Hamil Dalam Menghadapi Proses Persalinan. *Jurnal Kebidanan Kestra (Jkk), 3*(2), 163–169.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2017. (2017). Izin Dan Penyelenggaraan Praktik Bidan.
- Rahmi, L. (2010). Hubungan usia, tingkat pendidikan, dukungan suami, dan dukungan keluarga dengan tingkat kecemasan menjelang persalinan pada ibu primigravida trimester III di poliklinik kebidanan RSUP dr. M. Djamil padang tahun 2009. *Penelitian, Fakultas Keperawatan*.

- Saragih, R., & Nasution, R. S. (2018). Pengaruh faktor predisposisi, pendukung dan penguat terhadap perawatan kehamilan di kecamatan raya kahean kabupaten simalungun. *Jurnal Bidan Komunitas*, 1(2), 76–85.
- Sari, W. I. P. E., & Yusniarita, Y. (2021). Sosialisasi Senam Hamil Birth Ball Dalam Kelas Ibu Hamil Pada Bidan. *GEMASSIKA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 135–147.
- Sinulingga, S., & Patriani, S. (2022). Pemanfaatan Birth Ball Pada Ibu Hamil di PMB Muzilatul Nisma Kota Jambi. *Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK)*, 4(2), 285–290.
- Sriatmi, A., Jati, S. P., & Budiyanti, R. T. (2020). Dukungan dan Persepsi terhadap Perilaku Pencegahan Komplikasi Kehamilan. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 4(3), 347–358.
- Suryani, P., & Handayani, I. (2018). Senam hamil dan ketidaknyamanan ibu hamil trimester ketiga. *Jurnal Bidan*, 4(1), 234019.
- Widiastini, L. P. (2016). Pengaruh Massage Endorphin Terhadap Kecemasan Ibu Hamil Dalam Menghadapi Proses Persalinan Di Puskesmas Denpasar Utara III. *Jurnal Dunia Kesehatan*, 72–75.
- Widiastini, L. P. (2018). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Pada Ibu Bersalin dan Bayi Baru Lahir* (pertama). Jakarta: In Media.
- Yuliana. (2017). *Konsep Dasar Pengetahuan* (2nd ed.). Surakarta: Cipta Graha.