

## Pemberdayaan Kader Posyandu dalam Stimulasi Perkembangan Bayi Melalui *Baby Gym* di Banjar Tandang Tri Buana, Desa Batur Tengah, Kintamani

KT Sumadewi<sup>1\*</sup>, Anak Agung Ayu Asri Prima Dewi<sup>1</sup>, Fransiscus Fiano Anthony Kerans<sup>1</sup>, Ni Putu Diah Witari<sup>1</sup>, Dewa Ayu Agung Alit Suka Astini<sup>1</sup>, Luh Gede Evayanti<sup>1</sup>, Ida Kurniawati<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Bagian Anatomi-Histologi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Warmadewa Denpasar Bali., Indonesia

\*Email : drtriscel@gmail.com

### Abstrak

Gangguan perkembangan pada bayi dan anak menjadi perhatian pemerintah karena dampak yang dapat ditimbulkan. Gangguan perkembangan motorik banyak ditemukan pada bayi usia 3-5 bulan. Gangguan ini berupa keterlambatan perkembangan yang tidak sesuai dengan usianya. Kondisi ini terjadinya karena dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya rendahnya stimulus yang diberikan. Berdasarkan wawancara bersama kader Posyandu di Banjar Tandang Tribuana, Desa Batur Tengah, Kecamatan Kintamani, Kabupaten Bangli, didapatkan bahwa pemberian informasi mengenai perkembangan anak masih rendah, pelatihan mengenai pemberian stimulasi bayi dan anak juga masih jarang dilakukan, serta belum pernah dilakukan pelatihan mengenai *baby gym*. Melihat permasalahan tersebut, maka solusi yang dapat dilakukan antara lain memberikan edukasi mengenai tumbuh kembang serta stimulasi anak berdasarkan usia, dan pelatihan mengenai *baby gym* yang dapat membantu perkembangan bayi dan anak. Program ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan mitra mengenai tumbuh kembang anak, stimulasi perkembangan sesuai usia, mengenali keterlambatan perkembangan serta meningkatkan keterampilan mitra dalam melakukan *baby gym*. Melalui kegiatan ini didapatkan hasil berupa peningkatan pengetahuan mitra mengenai tumbuh kembang dan stimulasi anak sebesar 51.17%, peningkatan keterampilan mitra dalam memberikan stimulasi serta melakukan *baby gym*. Kehadiran peserta 100% dengan partisipasi aktif melalui respon yang diberikan oleh peserta. Kesimpulannya, program ini terlaksana dengan lancar dan dapat memenuhi indikator keberhasilan program yang sudah ditetapkan oleh tim pengabdian.

**Kata kunci** : keterlambatan perkembangan, *Baby gym*, Kintamani

### Abstract

[Empowerment of Posyandu Cadres in Stimulating Baby Development Through Baby Gym in Banjar Tandang Tri Buana, Central Batur Village, Kintamani]

Developmental disorders in infants and children are of concern to the government because of the impact they can have. Motor development disorders are commonly found in infants aged 3-5 months. This disorder is in the form of developmental delays, not by age. This condition occurs because it is influenced by various factors, including the low stimulus provided. Based on interviews with Posyandu cadres in Banjar Tandang Tribuana, Batur Tengah Village, Kintamani District, Bangli Regency, it was found that the provision of information about child development is still low, training on providing infant and child stimulation is still rarely carried out, and training on baby gym has never been conducted. Seeing these problems, the solutions that can be done include providing education about growth and development, child stimulation based on age, and training in baby gyms that can help the development of babies and children. This programme aims to increase partners' knowledge about child development and age-appropriate developmental stimulation, recognise developmental delays and improve partners' skills in doing baby gym. Through this activity, the results were obtained by increased partner knowledge about child growth and stimulation by 51.17% and increased partner skills in providing stimulation and doing baby gym. Participant attendance was 100%, with active participation through the responses given by the participants. In conclusion, this programme was carried out smoothly and could meet the programme success indicators set by the service team.

**Keywords:** Developmental delay, Developmental stimulation, Baby gym, Kintamani sub-district

## PENDAHULUAN

Usia balita sangat rentan terhadap gangguan perkembangan. Menurut data WHO (2016), 5–25% balita mengalami gangguan perkembangan, khususnya gangguan motorik kasar dan halus.<sup>(1)</sup> Sekitar 30% bayi mengalami keterlambatan motorik sedang, seperti kemampuan menggerakkan tubuh ke depan dan ke belakang, yang biasanya terjadi pada usia 3 hingga 5 bulan.<sup>(2)</sup> Kasus gangguan perkembangan di Indonesia sekitar 7.512,6 per 100.000 anak, dan diperkirakan sekitar 5-10% anak mengalami keterlambatan perkembangan. Meskipun keterlambatan perkembangan umum belum diketahui secara pasti, sekitar 1-3% anak di bawah usia lima tahun mengalami keterlambatan tersebut.<sup>(3)</sup> Dua dari seratus bayi dan satu dari seratus anak mengalami keterlambatan bicara dan kecerdasan rendah.<sup>(1)</sup>

Masa tumbuh kembang anak adalah masa keemasan yang tidak dapat diulang dan berlangsung singkat. Balita sangat sensitif terhadap lingkungan dan membutuhkan nutrisi serta stimulasi yang baik untuk tumbuh-kembang. Keterlambatan ataupun gangguan pertumbuhan dan perkembangan harus diidentifikasi sejak dini. Jumlah neuron di otak pada dasarnya dua kali lebih banyak dibandingkan Ketika masa anak-anak dibandingkan dewasa. Jika deteksi terlambat, penanganan juga terlambat sehingga berisiko untuk sulit diperbaiki.<sup>(3)</sup>

Perkembangan anak terjadi karena adanya interaksi antara susunan saraf pusat dengan organ. Kemampuan bicara, aktivitas sistem neuromuskular, pengendalian emosi, kemampuan sosial merupakan hasil interaksi tersebut. Interaksi ini dapat dimaksimalkan melalui pemberian stimulasi sehingga dapat mengoptimalkan perkembangan anak.<sup>(4)</sup>

Berbagai faktor, termasuk faktor genetik dan faktor lingkungan dapat memengaruhi perkembangan anak.<sup>(5)</sup> Bayi usia 0-6 bulan sangat rentan mengalami gangguan atau keterlambatan perkembangan. Kondisi malnutrisi jangka panjang yang menyebabkan pertumbuhan menjadi kerdil (stunting), stimulasi dini yang tidak cukup,

kekurangan yodium, dan anemia defisiensi besi berkontribusi terhadap terjadinya gangguan perkembangan anak bahkan dapat menetap hingga dewasa.<sup>(3,6–</sup>

<sup>8)</sup> Penyakit infeksi, depresi ibu, kurangnya nutrisi selama kehamilan, paparan logam berat, dan kekerasan dalam keluarga adalah faktor risiko lain yang juga dapat memengaruhi perkembangan anak.<sup>(3,5,9,10)</sup>

Keterlambatan perkembangan dapat berdampak pada prestasi akademik dan status kesehatan sehingga perlu ditangani dengan cepat untuk memaksimalkan hasil pertumbuhan dan perkembangan anak di masa depan.<sup>(5,9)</sup> Modifikasi berbagai faktor yang berisiko menyebabkan terjadinya gangguan perkembangan perlu dilakukan.

Tingginya proporsi gangguan perkembangan balita menjadi perhatian khusus sehingga perlu dilakukan suatu intervensi yang dapat membantu mencegah ataupun memperbaiki kondisi tersebut. Senam bayi, atau *baby gym*, dapat membantu perkembangan motorik anak-anak dengan mengoptimalkan perkembangan, meningkatkan daya tahan tubuh, memperbaiki kualitas tidur, meningkatkan sirkulasi darah dan distribusi oksigen dalam tubuh, serta mendorong pertumbuhan otot.<sup>(10)</sup> *Baby gym* memiliki dampak yang signifikan terhadap perkembangan bayi.<sup>(2,11)</sup>

Desa Batur Tengah adalah salah satu desa yang ada di kecamatan Kintamani kabupaten Bangli yang membawahi 24 banjar dinas. Secara geografis Desa Batur Tengah merupakan bagian dari kawasan Munduk Gunung Batur, dataran tinggi yang membujur dari Utara ke Selatan. Berdasarkan wawancara bersama kader Posyandu didapatkan masalah kesehatan yang menonjol di desa ini adalah mengenai perkembangan dan pertumbuhan balita. Metode stimulasi untuk mengoptimalkan perkembangan anak masih belum banyak diketahui oleh kader. Minimnya informasi dan pelatihan dalam memberikan stimulasi menjadi salah satu faktor rendahnya keterampilan masyarakat dalam melakukan stimulasi.

Untuk mengatasi gangguan perkembangan tersebut diperlukan kegiatan

stimulasi, deteksi dan intervensi dini penyimpangan tumbuh kembang balita yang menyeluruh dan terkoordinasi dalam bentuk kemitraan antara keluarga (orang tua, pengasuh anak dan anggota keluarga lainnya), masyarakat (kader, tokoh masyarakat, organisasi profesi, lembaga swadaya masyarakat, dan sebagainya) dengan tenaga profesional (kesehatan, pendidikan dan sosial) sehingga dapat meningkatkan kualitas tumbuh kembang anak usia dini dan kesiapan memasuki jenjang pendidikan formal. Berdasarkan permasalahan tersebut maka terdapat solusi yang dilakukan antara lain:

1. Memberikan edukasi mengenai pertumbuhan dan perkembangan anak
2. Pemberian materi mengenai stimulasi bayi dan anak sesuai usia
3. Pengenalan *baby gym* dan demonstrasinya
4. Pelatihan kepada kader untuk melakukan *baby gym* dengan langkah-langkah yang tepat.

## METODE PELAKSANAAN

### Kerangka Kerja Pengabdian

Kegiatan program kemitraan ini melibatkan 12 kader Posyandu di Banjar Tandang Tribuana, Desa Batur Tengah, kecamatan Kintamani, Kabupaten Bangli. Metode pelaksanaan yang dipilih yaitu pemberian materi dalam bentuk edukasi, demonstrasi *baby gym* serta pelatihan oleh kader Posyandu. Berikut tahapan dalam pelaksanaan program ini antara lain:

#### Persiapan

Tahap ini meliputi koordinasi dengan pihak Kelian Banjar Dinas Tandang Tribuana, Desa Batur Tengah dan kader Posyandu serta sosialisasi program yang akan dilaksanakan, termasuk tujuan, manfaat, dan alur kegiatan, serta rencana monitoring/evaluasi. Selain itu, juga didiskusikan mengenai waktu, tempat, sarana, dan prasarana yang diperlukan.

#### Pelaksanaan

##### a. Pelaksanaan *pretest*

*Pretest* dilakukan sebelum pemberian materi. *Pretest* berupa soal MCQ yang

terdiri dari 10 soal mengenai tumbuh kembang anak, stimulasi, dan *baby gym*.

##### b. Edukasi mengenai pertumbuhan dan perkembangan anak beserta gangguannya.

Edukasi dilakukan kepada mitra dengan topik pertumbuhan dan perkembangan anak serta edukasi mengenai gangguan dan dampak pada gangguan perkembangan.



Gambar 1. Edukasi mengenai tumbuh kembang

##### c. Pemberian materi stimulasi perkembangan dan *baby gym*

Materi ini diberikan untuk memberikan wawasan dan pemahaman bagi mitra mengenai stimulasi anak sesuai usia. Di samping itu, juga dikenalkan mengenai *baby gym* meliputi definisi, manfaat penting *baby gym* untuk bayi dan orang tua dan langkah-langkah *baby gym*.



Gambar 2. Penyampaian materi *baby gym*

- d. Demonstrasi *baby gym*  
Setelah pemberian materi, dilanjutkan dengan demonstrasi *baby gym* dengan menggunakan boneka. Latihan dimulai dari gerakan *tummy time*, *sit-up*, *bicycling*, dan *weight lifting*. Kegiatan ini diakhiri dengan sesi diskusi.
- e. Pelatihan akses informasi yang valid melalui internet  
Metode yang digunakan pada kegiatan ini adalah demonstrasi cara mengakses informasi mengenai pertumbuhan dan perkembangan, video perkembangan yang dapat digunakan sebagai pedoman. Kegiatan dilanjutkan dengan praktek langsung dan diakhiri dengan diskusi.
- f. Pelaksanaan *posttest*.  
*Posttest* dilakukan di akhir program untuk mengetahui peningkatan pengetahuan mitra setelah pemberian materi dan pelatihan dengan menggunakan 10 soal *pretest* yang sama.<sup>(12,13)</sup>

#### Pelaksanaan Evaluasi

Program ini menetapkan beberapa indikator keberhasilan untuk mengukur ketercapaian program. Indikator ini diukur menggunakan beberapa metode antara lain<sup>(14)</sup>:

1. Peningkatan pengetahuan diukur dengan membandingkan nilai *pretest* dan *posttest*. Keberhasilan program ditetapkan bila terdapat peningkatan pengetahuan >50%.
2. Peningkatan keterampilan dalam melakukan *baby gym*. Indikator ini diukur melalui observasi langsung oleh tim pengabdian setelah dilakukan pelatihan.
3. Partisipasi peserta. Indikator ini diukur melalui kehadiran peserta selama program dilaksanakan. Tim pengabdian menetapkan keberhasilan program ini apabila kehadiran peserta >85%.
4. Keaktifan dan kepuasan peserta. Keaktifan peserta diukur dari antusias peserta selama pelatihan dan respon peserta dalam menjawab ataupun menyampaikan pertanyaan. Kepuasan peserta diukur menggunakan kuisioner.

Monitoring dan evaluasi dilakukan sebanyak 3 kali setiap bulannya. Evaluasi yang dilakukan menggunakan ceklis dengan mengidentifikasi beberapa aspek seperti penerapan *baby gym* sehari-hari dan pelatihan oleh kader kepada orang tua Batita.

#### Analisis Data

Peningkatan pengetahuan mitra diukur dari nilai *pretest* dan *posttest*.

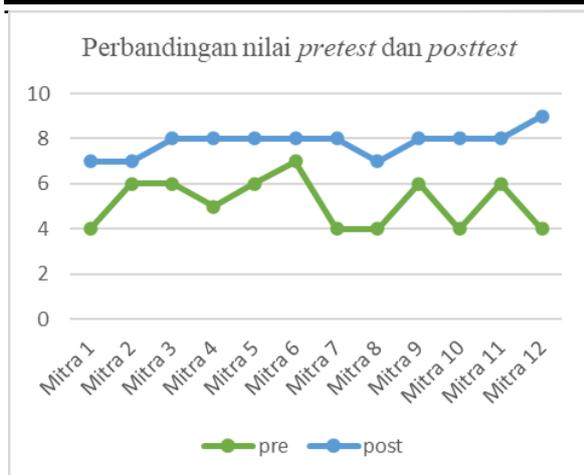
#### HASIL DAN PEMBAHASAN

Program pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan kader Posyandu mengenai tumbuh kembang anak serta meningkatkan keterampilan mitra dalam memberikan stimulasi perkembangan. Selain itu, kegiatan ini juga dapat membantu melatih mitra dalam melakukan *baby gym*. Nilai *pretest* dan *posttest* dapat dilihat dalam Tabel 1.

Tabel 1. Hasil *pretest* dan *posttest* mitra

No	Inisial	Pretest	Posttest
1	Mitra 1	4	7
2	Mitra 2	6	7
3	Mitra 3	6	8
4	Mitra 4	5	8
5	Mitra 5	6	8
6	Mitra 6	7	8
7	Mitra 7	4	8
8	Mitra 8	4	7
9	Mitra 9	6	8
10	Mitra 10	4	8
11	Mitra 11	6	8
12	Mitra 12	4	9
Rerata		5.17	7.83

Berdasarkan analisis data nilai *pretest* dan *posttest* (Gambar 3) didapatkan peningkatan pengetahuan mitra sebesar 51.61% sehingga kegiatan ini dapat dikatakan berhasil sesuai indikator keberhasilan yang sudah ditetapkan.



Gambar 3. Grafik perbandingan nilai *pretest* dan *posttest*

Gangguan tumbuh kembang pada anak adalah kondisi di mana perkembangan anak tidak sesuai dengan usianya. Faktor penyebab gangguan ini antara lain genetika, lingkungan, nutrisi yang tidak adekuat, serta kurangnya stimulasi perkembangan motorik dan kognitif. Faktor-faktor seperti malnutrisi dan kurangnya perhatian orang tua dalam memberikan stimulasi dini dapat memperburuk kondisi ini.<sup>(2,15,16)</sup>

Cara pencegahan gangguan tumbuh kembang melibatkan berbagai strategi, termasuk pemantauan rutin di posyandu, pemberian nutrisi yang tepat, serta stimulasi perkembangan motorik melalui aktivitas seperti *baby gym*. Selain itu, edukasi kepada orang tua mengenai pentingnya stimulasi perkembangan sejak dini juga krusial untuk mencegah keterlambatan perkembangan.<sup>(2,15,17)</sup>

Berdasarkan hasil observasi, didapatkan adanya peningkatan keterampilan mitra dalam melakukan *baby gym*. Kehadiran peserta dalam program pengabdian ini sebesar 100%. Selain itu, peserta tampak antusias mengikuti program yang terlihat dari partisipasi peserta dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan spontan yang diajukan oleh narasumber. Peserta secara aktif mengajukan pertanyaan pada sesi diskusi. Peserta juga tampak terampil dalam mengakses informasi berupa video-video mengenai *baby gym* menggunakan *handphone*.

*Baby gym* berupa serangkaian permainan gerakan yang dirancang untuk merangsang pertumbuhan, perkembangan, dan keterampilan motorik bayi secara optimal, khususnya pada usia 3-12 bulan. *Baby gym* dapat memperkuat otot-otot bayi, meningkatkan koordinasi motorik, serta membangun hubungan emosional antara bayi dan orang tua. Selain itu, *baby gym* juga dapat membantu mencegah keterlambatan perkembangan motorik pada bayi.<sup>(2,17)</sup> Penelitian yang dilakukan oleh Mildiana (2019), mendapatkan adanya hubungan antara *baby gym* dan motorik kasar, khususnya kemampuan bayi dalam mengangkat dada dan kepala leher.<sup>(11)</sup>

*Baby gym* meliputi beberapa gerakan yang bertujuan untuk menunjang motorik pada bagian tertentu. Untuk melatih kemampuan gerakan kepala, maka diajarkan gerakan memalingkan kepala ke kanan dan kiri; permainan tangan dengan menyentuh wajah bayi dapat membantu bayi melatih perkembangan tangan; permainan kaki juga dapat membantu melatih perkembangan kaki.

Umpan balik dari orang tua menunjukkan Tingkat kepuasan yang tinggi terhadap program pelatihan ini. Materi dan pelatihan yang diberikan memberikan wawasan dan pengalaman baru bagi mitra. Mitra berharap terdapat program-program serupa yang dilaksanakan secara berkelanjutan.

## SIMPULAN

Berdasarkan evaluasi, maka simpulan dari program pengabdian ini antara lain:

1. Mitra aktif selama kegiatan berlangsung dengan kehadiran 100%.
2. Peningkatan pengetahuan mitra sebesar 51.17% yang diukur dari nilai *pretest* dan *posttest*.
3. Keterampilan mitra dalam melakukan *baby gym* mengalami peningkatan. Mitra mampu melakukan *baby gym* secara rutin dan mandiri dengan prosedur yang sesuai.
4. Tingginya tingkat kepuasan mitra terhadap program ini.

Dengan demikian, program ini berjalan dengan lancar sesuai dengan indikator yang telah ditetapkannya.

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Tim pengabdian mengucapkan terima kasih kepada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Warmadewa atas dukungan yang diberikan sehingga kegiatan pengabdian ini dapat berlangsung dengan baik. Tim pengabdian juga mengucapkan terima kasih kepada aparat Desa Batur Tengah dan Kelian Banjar Tandang Tribuana serta para kader Posyandu yang telah membantu dari persiapan hingga pelaksanaan kegiatan ini.

### **DAFTAR PUSTAKA**

1. World Health Organization. World Health Statistics 2018: monitoring health for the SDGs: sustainable development goals.
2. Ayudita, Lestari S. Edukasi Baby Gym Pada Kelompok Ibu Balita Untuk Optimalkan Tumbuh Kembang Bayi Di Posyandu Kamboja Ii Puskesmas Gerunggang. *Jurnal A, Mercusuar*. 2022. 2(1):52-58
3. Zaidah L. Pengaruh Baby Gym Terhadap Motorik Kasar Pada Anak Delayed Development Usia 3-12 Bulan Di Posyandu Melati Purbayan Kotagede Yogyakarta. *Jurnal Ilmiah Fisioterapi (JIF)*. 2020.3(1):8-14
4. Susmita S, Handayani TR. Pelaksanaan Baby Gym sebagai Upaya Menstimulasi Perkembangan Motorik Kasar pada Bayi Usia 3-4 Bulan. *Cakrawala: Jurnal Pengabdian Masyarakat Global*. 2024.3(3):1-6
5. Falentina Tarigan E, Ratna Dewi E, Nurmawan Sinaga S, Silvia Br Sitepu C. Home Care Baby Spa Dan Baby Gym Untuk Optimalisasi Pertumbuhan Dan Perkembangan Bayi. *Prosiding PKM-CSR*. 2021. 4: 456-460
6. Hanum EA, Sari HE. Optimalisasi Tumbuh Kembang Bayi dan Balita Dengan Baby Gym. *Jurnal Abdimas PHB*. 2024.7(2):555-559.
7. Rusni W, Subrata T, Sumadewi T. The Correlation of Body Composition and Fitness Level of Students in Medical Faculty Unwar. *Warmadewa Medical Journal*. 2019.4(2):2527-4627.
8. Sana IGNU, Astini DAAA, Widarsa IKT, et al. Perkiraan Tinggi Badan Berdasarkan Tulang Panjang Usia 17-22 Tahun. *WMJ (Warmadewa Medical Journal)*. 2017.1(2):66-70.
9. Sumadewi KT, Harkitasari S, Evayanti LG, et al. Perilaku Hidup Bersih dan Sehat sebagai Upaya Pencegahan Stunting di SDN 2 Kerta, Kabupaten Gianyar. *Warmadewa Minesterium Medical Journal*. 2023. 2(2): 112-119.
10. Mukarromah R, Hadi SPI, Wahyuni S, et al. Edukasi Stimulasi Perkembangan Anak dengan "Baby Gym." *Communnity Development Journal*. 2022.3(2):786-789.
11. Mildiana YE. Pengaruh Baby Gym Terhadap Peningkatan Perkembangan Bayi Usia 6 Bulan (Studi Di Desa Kayangan Kecamatan Diwek Kabupaten Jombang). *Midwifery Journal of STIKes Insan Cendekia Medika Jombang*. 2019. 17(1): 94-99
12. Sumadewi KT, Evayanti LG, Witari NP, et al. Pertolongan Pertama Kecelakaan di Air Bagi Pengelola Kolam dan Instruktur Renang di Gelanggang Renang Taman Tirta. *Community Services Journal (CSJ)*. *Community Services Journal (CSJ)*. 2022.4(2):161-168.
13. Lestari A, Sumadewi KT, Aryastuti S A, et al. Pelatihan Penanganan Cedera Leher dan Patah Tulang pada Petugas Puskesmas III Denpasar Selatan. *INCOME: Indonesian Journal of Community Service and Engagement*. 2023. 2(4): 280-286.
14. Sumadewi KT, Harkitasari S, Edukasi Kesehatan Gigi dan Mulut serta Cara Menggosok Gigi pada Anak Sekolah Dasar di Banjar Bukian, Desa Pelaga. *Warmadewa Minesterium Medical Journal*. 2023. 2(1):1-7.

15. Tarigan EF, Dewi ER, Tarigan I. Perbedaan Pengaruh Baby Gym Dan Baby Spa Dalam Meningkatkan Pertumbuhan dan Perkembangan pada Bayi Usia 9-12 Bulan. *Dinamika Kesehatan Jurnal Kebidanan dan Keperawatan*. 2019.10(2):2549–4058.
16. Sumadewi KT, Harkitasari S, Lestardini A. Pencegahan Stunting Melalui Perbaikan Gizi Di Banjar Gadungan, Desa Bresela, Kecamatan Payangan. *Warmadewa Minesterium Med J*. 2022.1(3): 68-75
17. Mokodompit HKN, Gonibala AP, Paputungan L, et al. Baby Gym Melatih Motorik Bayi dari Usia 3-12 Bulan di Kelurahan Mogolaing Kecamatan Kotamobagu Barat. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Nusantara (JPkMN)*. 2024. 5(1): 35-41.