



## Penyuluhan Pencegahan Stunting Bagi Ibu Hamil dan Balita di Dusun Baru Kecamatan Tabir

Budi Ardianto<sup>1\*</sup>, Muhammad Farhan<sup>2</sup>, Stefi Maizuputri<sup>3</sup>, Ellysha Azzahra Ummami<sup>4</sup>, Olga Lolonda<sup>5</sup>

<sup>1\*.2.3.4.5</sup>Universitas Jambi, Jambi, Indonesia

Email\*: [budiardianto@unja.ac.id](mailto:budiardianto@unja.ac.id)

DOI: <https://doi.org/10.22437/jppm.v3i2.36282>

Received : 22-07-2024

Revised 7-10-2024

Accepted : 28-11-2024

### Kata Kunci:

balita, ibu hamil, pencegahan, stunting.

### Keywords:

*pregnant women; prevention; stunting; toddlers.*

### Abstrak

Stunting merupakan kondisi gagal tumbuh pada anak balita akibat kekurangan gizi kronis yang menyebabkan tinggi badan anak lebih pendek dari standar usianya. Kekurangan gizi ini umumnya terjadi pada periode 1.000 Hari Pertama Kehidupan (HPK), yaitu sejak masa kehamilan hingga anak berusia 23 bulan, meskipun dampaknya baru tampak setelah usia dua tahun. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan ibu hamil dan ibu balita mengenai pencegahan stunting sejak dini melalui pendekatan edukatif. Penyuluhan dilaksanakan pada tanggal 6–18 Mei 2024 di lima posyandu Kelurahan Dusun Baru, Kecamatan Tabir, dengan metode total sampling berdasarkan jadwal rutin pelayanan posyandu oleh lima bidan desa. Peserta kegiatan terdiri dari ibu hamil dan ibu balita yang hadir di setiap posyandu dengan jumlah rata-rata sekitar 25 orang. Metode edukatif dilakukan melalui ceramah dan pemutaran video edukasi, serta dilengkapi dengan media *leaflet*. Kegiatan ini juga mencakup pemeriksaan kesehatan berupa pengukuran berat dan tinggi badan, pemberian imunisasi, serta distribusi makanan bergizi. Hasil kegiatan menunjukkan antusiasme tinggi dari peserta dan dukungan penuh dari bidan desa serta pihak puskesmas. Edukasi yang diberikan dinilai efektif dalam meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai pentingnya pencegahan stunting sebagai upaya meningkatkan kualitas tumbuh kembang anak.

### Abstract

*Stunting is a growth failure condition in toddlers caused by chronic malnutrition, resulting in a child being significantly shorter than the standard height for their age. This nutritional deficiency typically occurs during the first 1,000 days of life (HPK)—from conception until the child is 23 months old—although the condition often becomes apparent only after the age of two. This community service program aimed to improve the knowledge of pregnant women and mothers with toddlers regarding early stunting prevention through an educational approach. The activity was conducted from May 6 to May 18, 2024, at five integrated health service posts (posyandu) in Dusun Baru, Tabir, using a total sampling method aligned with the regular posyandu schedule handled by five village midwives. Participants included pregnant women and mothers of toddlers, with approximately 25 attendees at each site. The educational intervention involved lectures, video presentations, and the distribution of informational leaflets. In addition to delivering health education, the program included health assessments (weight and height measurements), immunization*



*services, and the provision of nutritious food such as eggs. The activity was positively supported by village midwives and local health centers and was well received by the community. The results indicated that this educational effort effectively increased public awareness and understanding of the importance of stunting prevention in supporting optimal child growth and development.*

Copyright (c) 2024 Budi Ardianto, Muhammad Farhan, Stefi Maizuputri, Ellysha Azzahra Ummami, Olga Lolonda

## **PENDAHULUAN**

Masalah kesehatan yang masih harus diwaspadai di Indonesia adalah stunting. Permasalahan gizi dan stunting saat ini membayangi anak-anak di dunia. Menurut data UNICEF pada tahun 2019, 149 juta anak di dunia mengalami stunting, sedangkan pada daerah Asia dan Pasifik, 13 juta anak balita mengalami stunting. Pada tahun 2019, secara global lebih dari 60% anak balita usia di bawah lima tahun tidak bertumbuh dengan baik (stunting hingga obesitas) (UNICEF, 2019). Hasil Survei Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) yang dilakukan pada tahun 2022 prevalensi stunting di negara Indonesia mencapai (21,6%) dimana angka tersebut masih berada di atas target prevalensi stunting menurut WHO yakni stunting harus di bawah 20% (WHO, 2022). Sedangkan untuk prevalensi stunting di provinsi Jambi berdasarkan data Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) pada tahun 2022 mencapai (18,0%), angka tersebut mengalami penurunan dari tahun 2021 yang mencapai (22,4%). Menurut Kadis Pembantu Pembina Keluarga Berencana (PPKB) Merangin data prevalensi stunting mencapai 14,9 % di Merangin (Kemenkes, 2022).

Stunting merupakan salah satu permasalahan global yang sangat mengkhawatirkan, terutama di negara-negara berkembang. Istilah "stunting" merujuk pada kondisi dimana anak-anak mengalami gangguan serius dalam pertumbuhan fisik dan perkembangan akibat kurangnya asupan gizi yang berlangsung secara kronis, khususnya pada tahap awal perkembangan mereka (Pernantah et al., 2022). Stunting adalah kondisi gagal tumbuh pada anak balita (bayi di bawah lima tahun), akibat dari kekurangan gizi kronis sehingga anak terlalu pendek untuk usianya. Kekurangan gizi ini terutama terjadi pada periode 1.000 Hari Pertama Kehidupan (HPK), yaitu dari janin hingga anak berusia 23 bulan. Akan tetapi, kondisi stunting baru nampak setelah bayi berusia 2 tahun (Helmyati, 2020). Penyebab utama stunting melibatkan masalah gizi, terutama kekurangan gizi kronis yang disebabkan oleh asupan makanan yang tidak mencukupi atau tidak seimbang (Nugraheni & Malik, 2023).

Stunting mulai terjadi sejak masa pra-konsepsi. Ketika seorang remaja menjadi ibu yang kurang gizi dan anemia, menjadi parah ketika hamil dengan asupan gizi tidak mencukupi kebutuhan, ibu hidup di lingkungan sanitasi yang kurang memadai (Fitriani et al., 2023). Kondisi kesehatan dan gizi ibu sebelum dan saat kehamilan serta setelah persalinan

mempengaruhi pertumbuhan janin dan risiko terjadinya stunting. Faktor lainnya pada ibu yang mempengaruhi adalah postur tubuh ibu (pendek), jarak kehamilan yang terlalu dekat, ibu yang masih remaja, serta asupan nutrisi yang kurang pada saat kehamilan (Saadah et al., 2020). Kondisi ibu sebelum masa kehamilan baik postur tubuh (berat badan, tinggi badan) dan gizi merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi terjadinya stunting. Ibu hamil yang pada umumnya juga pendek (<150 cm) akan berdampak pada bayi yang dilahirkan mengalami kurang gizi dengan berat badan lahir rendah (<2.500 gram) dan juga panjang badan yang kurang dari 48 cm (Rahayu et al., 2023).

Upaya pencegahan stunting melalui perbaikan gizi, sanitasi, pendidikan, dan kesadaran sangat penting untuk meningkatkan kualitas hidup anak-anak di seluruh dunia (Nuradhiani, 2022). Pencegahan stunting dapat dilakukan antara lain dengan cara pemenuhan kebutuhan zat gizi bagi ibu hamil, ASI eksklusif sampai umur 6 bulan dan setelah umur 6 bulan diberi makanan pendamping ASI (MPASI) yang cukup jumlah dan kualitasnya, memantau pertumbuhan balita di posyandu, meningkatkan akses terhadap air bersih dan fasilitas sanitasi, serta menjaga kebersihan lingkungan (Komalasari et al., 2020; Sutarto, Diana Mayasari, 2010). Banyak organisasi internasional dan pemerintah negara-negara berkembang bekerja sama untuk mengatasi masalah stunting dan meningkatkan kesejahteraan anak-anak (Simanjuntak et al., 2023). Penting bagi perawat dan tenaga kesehatan lain untuk meningkatkan pengetahuan ibu tentang pola asuh anak, pemberian ASI eksklusif dan pemenuhan kebutuhan nutrisi Ibu hamil untuk mencegah berat badan lahir balita rendah (Roesardhyati & Kurniawan, 2021). Selain pengetahuan, dukungan keluarga juga memengaruhi perilaku pencegahan stunting pada ibu hamil (Kusumaningrum et al., 2022).

Beberapa edukasi pencegahan stunting bagi ibu hamil dan balita sudah dilakukan di berbagai desa yang ada di Indonesia guna meningkatkan pengetahuan dan pemahaman masyarakat (Arie Nugroho, 2022; Azrimaidaliza et al., 2020; Endang Sri Wahyuni & Nawasari Indah Putri, 2022; Fadlilah et al., 2022; Malia et al., 2022; Muhdar et al., 2019; Nurfatimah et al., 2021; Reni Indriyani, 2022; Sahira & Assariah, 2023; Sarifudin, 2023; Sukmawati et al., 2021). Selain itu, terdapat pula berbagai pendekatan edukatif lain yang telah digunakan dalam program serupa, seperti media booklet sebagai bahan informasi cetak yang mudah dipahami (Listyarini & Fatmawati, 2020), mini lokal karya (Erlinawati et al., 2022), dan melalui aplikasi digital yaitu si Naning dan EDIFO (Mey Lestanti Mukodri et al., 2023). Berdasarkan hal tersebut diperoleh bahwa edukasi mengenai pencegahan stunting telah banyak dilakukan dengan beragam pendekatan. Sebagai tindak lanjut dari upaya tersebut, pengabdian kali ini difokuskan pada pemberian penyuluhan kepada ibu hamil dan balita di Kelurahan Dusun Baru, Kecamatan Tabir, guna meningkatkan pemahaman mereka mengenai pentingnya pencegahan stunting sejak dini.

## **METODE PELAKSANAAN**

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan melalui pemberian penyuluhan tentang pencegahan stunting kepada ibu hamil dan ibu yang memiliki balita di Kelurahan Dusun Baru, Kecamatan Tabir. Pelaksanaan kegiatan berlangsung dari tanggal 6 Mei hingga 18 Mei 2024, bertempat di lima posyandu yang berada di wilayah tersebut. Lokasi kegiatan ditentukan dengan metode total sampling, yaitu dengan menjadikan seluruh posyandu di Kelurahan Dusun Baru sebagai tempat pelaksanaan kegiatan, bertepatan dengan jadwal pelayanan rutin di masing-masing posyandu yang dikelola oleh bidan desa.

Sasaran kegiatan adalah seluruh ibu hamil dan ibu balita yang hadir di lima posyandu, dengan jumlah peserta kurang lebih sebanyak 25 orang pada setiap titik. Kegiatan ini menggunakan metode edukatif, yaitu pendekatan berbasis pendidikan dengan tujuan meningkatkan pemahaman peserta mengenai pentingnya pencegahan stunting. Materi disampaikan melalui ceramah interaktif dan media audiovisual berupa video edukatif.

Alat bantu yang digunakan dalam kegiatan ini antara lain *leaflet*, infokus, dan layar proyektor. Selain penyampaian materi, kegiatan juga mencakup aspek pemeriksaan kesehatan seperti penimbangan berat badan, pengukuran tinggi badan, pemberian imunisasi, serta distribusi makanan bergizi berupa telur kepada ibu hamil dan balita. Keaktifan peserta selama sesi diskusi dan tanya jawab menjadi indikator dalam menilai keberhasilan penyuluhan yang dilakukan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Salah satu upaya strategis dalam pencegahan stunting adalah melalui pendidikan kesehatan yang ditujukan kepada ibu hamil dan ibu balita guna mendorong perubahan perilaku dalam meningkatkan kesehatan dan gizi keluarga. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di lima posyandu yang berada di Kelurahan Dusun Baru, Kecamatan Tabir. Kegiatan ini merupakan bentuk kontribusi tim pelaksana dalam mendukung program pemerintah untuk menurunkan angka stunting di daerah tersebut. Kegiatan ini mendapatkan sambutan yang positif dari masyarakat serta dukungan aktif dari bidan desa dan pihak puskesmas setempat.

Penyuluhan bertujuan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat terhadap pentingnya pencegahan stunting sejak dini, khususnya selama periode 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK), yang merupakan fase krusial dalam menentukan kualitas tumbuh kembang anak. Salah satu bentuk keterlibatan aktif peserta adalah kegiatan pengukuran berat badan dan tinggi badan balita yang dilakukan oleh petugas kesehatan di posyandu. Kegiatan ini menjadi langkah awal dalam mendeteksi potensi risiko stunting di wilayah sasaran.



Gambar 1. Mengukur dan Menimbang

Selanjutnya, penyampaian materi dilakukan oleh narasumber dengan pendekatan edukatif yang disampaikan secara langsung melalui ceramah interaktif. Media yang digunakan antara lain adalah *leaflet* dan video edukatif yang menampilkan informasi penting seputar stunting. Para ibu tampak antusias mengikuti penjelasan yang disampaikan dan aktif dalam sesi diskusi.



Gambar 2. Pemberian Edukasi Pada Ibu Hamil dan Balita

Selain penyampaian materi, kegiatan juga dilengkapi dengan pelayanan imunisasi bagi anak-anak balita. Pemberian imunisasi merupakan bagian dari upaya pencegahan penyakit penyerta yang dapat memperburuk kondisi gizi anak dan menjadi salah satu faktor risiko stunting.



Gambar 3. Imunisasi

Di akhir kegiatan, peserta diberikan *leaflet* sebagai media baca tambahan serta ditayangkan video pendek yang memperkuat pemahaman mengenai pencegahan stunting secara praktis di rumah. Materi edukatif yang disampaikan meliputi definisi stunting, penyebab utama, dampak jangka panjang, perbedaan antara anak pendek dan anak normal, serta pentingnya periode emas 1000 HPK. Materi ini juga mencakup langkah-langkah konkret yang bisa dilakukan oleh keluarga untuk mencegah terjadinya stunting sejak masa kehamilan hingga anak berusia dua tahun.



Gambar 4. Pemberian dan Penjelasan *Leaflet* beserta Video

Kegiatan ini diakhiri dengan sesi tanya jawab, di mana para peserta diberi kesempatan menyampaikan pertanyaan seputar materi yang telah disampaikan. Antusiasme peserta dalam diskusi menunjukkan bahwa penyuluhan ini memberikan dampak positif terhadap peningkatan pemahaman masyarakat. Edukasi yang diberikan mampu membuka wawasan ibu hamil dan ibu balita mengenai pentingnya gizi, sanitasi, imunisasi, serta peran aktif keluarga dalam mendukung tumbuh kembang anak yang optimal.

## **KESIMPULAN**

Kegiatan penyuluhan mengenai pencegahan stunting yang dilaksanakan di Kelurahan Dusun Baru, Kecamatan Tabir, merupakan upaya untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran ibu hamil serta ibu balita mengenai pentingnya gizi, sanitasi, dan perawatan kesehatan selama 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK). Berdasarkan respon positif dari peserta dan dukungan dari pihak bidan desa dan puskesmas, kegiatan ini menunjukkan bahwa edukasi berbasis ceramah dan media audio-visual efektif dalam meningkatkan pemahaman masyarakat tentang bahaya stunting dan cara pencegahannya. Dengan meningkatnya pemahaman ibu terhadap faktor penyebab dan dampak stunting, diharapkan dapat mendorong perubahan perilaku dalam menjaga kesehatan ibu dan anak sejak masa kehamilan hingga anak berusia dua tahun sebagai bentuk intervensi dini untuk menurunkan prevalensi stunting di wilayah tersebut.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak Kelurahan Dusun Baru, para bidan desa, serta Puskesmas Kecamatan Tabir yang telah memberikan dukungan penuh selama pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada para ibu hamil dan ibu balita yang telah berpartisipasi aktif dalam kegiatan penyuluhan, sehingga kegiatan ini dapat berjalan dengan lancar dan memberikan manfaat yang nyata bagi peningkatan pengetahuan tentang pencegahan stunting.

## DAFTAR PUSTAKA

- Azrimaidaliza, A., Khairany, Y., & Putri, R. (2020). Edukasi Ibu Hamil dan Balita Dalam Upaya Pencegahan Stunting di Wilayah Kerja Puskesmas Pauh Kota Padang. *BULETIN ILMIAH NAGARI MEMBANGUN*, 3(4), 332-341.
- Endang Sri Wahyuni, & Nawasari Indah Putri. (2022). Sosialisasi Pencegahan Stunting Di Desa Banjar Negara Kecamatan Baradatu. *Jompa Abdi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(3), 1-7.
- Erlinawati, E., Hastuty, M., & Apriza, A. (2022). Mini Lokakarya : Penyuluhan Kesehatan Tentang Gizi Calon Ibu, Ibu Hamil, Ibu Menyusui Dan Balita Dalam Pencegahan Stunting Di Kecamatan Salo. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(3), 1503-1507.
- Fadlilah, A., Susanto, E., Wahyuni, W., Muthoharoh, H., & Susila, I. (2022). Sosialisasi Pencegahan Stunting pada Ibu Hamil di Desa Dradah. *Journal of Community Engagement in Health*, 5(2), 218-223.
- Fitriani, L., Wahyuni, S., & Niar. (2023). Penyuluhan Upaya Pencegahan Stunting Sejak Masa Kehamilan. *Abdimas ITEKES Bali*, 2(2), 84–88.
- Helmyati, S. (2020). *STUNTING: Permasalahan dan Tantangannya*. UGM Press.
- Kemendes. (2022). Hasil survei status gizi indonesia (SSGI) 2022. 1–150.
- Komalasari, K., Supriati, E., Sanjaya, R., & Ifayanti, H. (2020). Faktor-Faktor Penyebab Kejadian Stunting Pada Balita. *Majalah Kesehatan Indonesia*, 1(2), 51-56.
- Kusumaningrum, S., Anggraini, M. T., & Faizin, C. (2022). Hubungan Pengetahuan dan Dukungan Keluarga dengan Perilaku Pencegahan Stunting pada Ibu Hamil. *Herb-Medicine Journal*, 5(2), 10-17.
- Listyarini, A. D., & Fatmawati, Y. (2020). Edukasi Gizi Ibu Hamil Dengan Media Booklet Tentang Perilaku Pencegahan Balita Stunting Di Wilayah Puskesmas Undaan Kabupaten Kudus. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 11(1). <https://doi.org/10.26751/jikk.v11i1.743>
- Malia, A., Farhati, F., Rahmah, S., Maritalia, D., Nuraina, N., & Dewita, D. (2022). Pelaksanaan Kelas Ibu Hamil dalam Upaya Pencegahan Stunting. *Jurnal Kebidanan*, 12(1). <https://doi.org/10.35874/jib.v12i1.1015>
- Mey Lestanti Mukodri, D., Aminin, F., Ridayani, R., Safitri, T., Jannah, R., & Batubara, K. S. D. (2023). Upaya Pencegahan Stunting melalui Pemberdayaan Kader serta Edukasi Ibu Hamil dan Ibu Balita tentang Pencegahan Stunting. *SEGANTANG LADA : JURNAL PENGABDIAN KESEHATAN*, 1(2). <https://doi.org/10.53579/segantang.v1i2.142>

## Penyuluhan Pencegahan Stunting Bagi Ibu Hamil dan Balita di Dusun Baru Kecamatan Tabir

- Muhdar, M., Rosmiati, R., Tedy Tulak, G., Saputri, E., & Wahyu Susanti, R. (2019). Peningkatan Pengetahuan Tentang Pencegahan Stunting Pada Wanita Usia Subur, Ibu Hamil Dan Ibu Balita Di Kecamatan Polinggona. *LOGISTA - Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 142-148.
- Nugraheni, N., & Malik, A. (2023). Peran Kader Posyandu dalam Mencegah Kasus Stunting di Kelurahan Ngijo. *Lifelong Education Journal*, 3(1), 83–92.
- Nugroho, A. (2022). Intervensi Kepada Ibu Balita Dan Ibu Hamil Sebagai Ujung Tombak Pencegahan Stunting Di Desa Banjar Mulya Kecamatan Baradatu Kabupaten Way Kanan. *Jompa Abdi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(3), 8-14.
- Nuradhiani, A. (2022). Upaya Pencegahan Stunting Sejak Dini melalui Pemberian Edukasi pada Ibu Hamil. *Jurnal Gizi Kerja Dan Produktivitas*, 3(1), 46-50.
- Nurfatihmah, N., Anakoda, P., Ramadhan, K., Entoh, C., Sitorus, S. B. M., & Longgupa, L. W. (2021). Perilaku Pencegahan Stunting pada Ibu Hamil. *Poltekita: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 15(2), 97-104.
- Pernantah, P. S., Hananti, A. L., Pratama, A. D., Zulraflia, A., Miranty, M. A., Geravayahd, M. A., Mayza, N. A. F., Putri, R. A., Kirani, S., & Ningsih, S. (2022). Pemberian Buah Sebagai Upaya Pencegahan Stunting bagi Anak-Anak Desa Kepau Jaya. *Journal of Community Engagement Research for Sustainability*, 2(6), 295–300.
- Rahayu, A., Surasno, D. M., Mansyur, S., Andiani, & Musiana. (2023). Penyuluhan Tentang Cegah Stunting Menuju Kelurahan Sehat. *Inovasi dan Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 2(1), 27–30.
- Reni Indriyani. (2022). Peningkatan Pengetahuan Pada Ibu Hamil Dan Ibu Balita Untuk Mencegah Stunting Di Desa Bhakti Negara Kecamatan Baradatu Kabupaten Way Kanan. *Jompa Abdi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 128-133.
- Roesardhyati, R., & Kurniawan, D. (2021). Identifikasi Faktor Yang Mempengaruhi Pertumbuhan Balita Pendek (Stunting). *Jurnal Kesehatan Mesencephalon*, 6(2), 142-149.
- Saadah., N., Suparji dan Sulikah. (2020). Stimulasi Perkembangan Oleh Ibu Melalui Bermain dan Rekreasi Pada Anak Usia Dini. Surabaya: Scopindo Media Pustaka.
- Sahira, N. S., & Assariah, K. S. P. (2023). Edukasi dan Pendampingan Program Cegah Stunting. *Jurnal Bina Desa*, 5(1), 33-38.
- Sarifudin, B. A. (2023). Edukasi Pencegahan Stunting Melalui Pendidikan Keluarga Guna Menciptakan Generasi Sehat dan Cerdas. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 3(1), 25-29.
- Simanjuntak, M., Yuliati, L. N., Rizkillah, R., & Maulidina, A. (2023). Pengaruh Inovasi Edukasi Gizi Masyarakat Berbasis Social Media Marketing terhadap Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku dalam Upaya Pencegahan Stunting. *Ilmu Keluarga & Konsumen*, 15(2), 164–177.
- Sukmawati, S., Hermayanti, Y., Nurhakim, F., DA, I. A., & Mediani, H. S. (2021). Edukasi Pada Ibu Hamil, Keluarga Dan Kader Posyandu Tentang Pencegahan Stunting. *Dharmakarya*, 10(4), 330-335.
- Sutarto, Diana Mayasari, R. I. (2010). Stunting, Faktor Resiko dan Pencegahannya. *Agromedicine Unila*, 5(1), 540-545.

UNICEF. (2019). The State of The World's Children 2019, Unicef.  
<https://www.unicef.org/reports/state-of>

WHO. (2022). Prevalensi Stunting pada Anak Usia 5 Tahun (% tinggi badan terhadap umur <-2.