

Edukasi Gizi dan Pelatihan Nugget Banduka (Bandeng Tahu Daun Katuk) sebagai Pangan Lokal bagi Balita Usia 1-3 Tahun untuk Peningkatan Pengetahuan Ibu Balita Gizi Kurang di Desa Glagaharum Sidoarjo

Aldila Indira Putri, Elma Syafa Kamaliya, Jasmine Hizbul W, Sofie Ainun Nikmah

Prodi DIII Gizi, Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Surabaya

Corresponding author: aalfaaridzii@gmail.com

Abstract:

The issue of undernutrition among toddlers aged 1–3 years in Glagaharum Village, Sidoarjo Regency, remains a challenge that requires a collaborative approach. One contributing factor is the lack of understanding among mothers of toddlers regarding the proper principles of supplementary feeding (PMT), as well as the limited use of local food resources. This program aims to improve the knowledge and skills of mothers in planning and preparing nutritious PMT menus using local ingredients, through nutrition education and training on how to make “Nugget Banduka” (nuggets made from milkfish, tofu, and katuk leaves). The activity was carried out in three main stages: preparation, implementation, and evaluation, using methods such as interactive lectures, leaflet- and visual-based counseling, and hands-on demonstrations. Pre- and post-tests showed a significant increase in participants’ knowledge. In addition to improving children's nutritional quality, this program also encourages family self-sufficiency in meeting nutritional needs and supports the use of local food resources. These results indicate that an educational and practical approach can be an effective strategy to enhance nutrition literacy and feeding practices for toddlers at the household level.

Keywords: Undernutrition, supplementary feeding, local food, nutrition education, toddlers

Abstrak:

Masalah gizi kurang pada balita usia 1–3 tahun di Desa Glagaharum, Kabupaten Sidoarjo, masih menjadi tantangan yang membutuhkan penanganan kolaboratif. Salah satu faktor penyebabnya adalah kurangnya pemahaman ibu balita mengenai prinsip pemberian makanan tambahan (PMT) yang tepat serta minimnya pemanfaatan sumber daya pangan lokal. Program ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu balita dalam menyusun dan mengolah menu PMT bergizi berbasis bahan pangan lokal, yaitu melalui edukasi gizi dan pelatihan pembuatan *Nugget Banduka* (nugget dari ikan bandeng, tahu, dan daun katuk). Kegiatan ini dilaksanakan melalui tiga tahap utama: persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi, dengan metode ceramah interaktif, penyuluhan berbasis leaflet dan media visual, serta demonstrasi langsung. Evaluasi menggunakan *pre-test* dan *post-test* menunjukkan peningkatan pengetahuan signifikan pada peserta. Selain meningkatkan kualitas gizi anak, program ini turut mendorong kemandirian keluarga dalam pemenuhan gizi serta mendukung pemanfaatan potensi pangan lokal di daerah. Hasil ini menunjukkan bahwa pendekatan edukatif yang aplikatif dapat menjadi strategi efektif dalam meningkatkan literasi gizi dan praktik pemberian makan pada balita di tingkat rumah tangga.

Kata kunci: Gizi kurang, pemberian makanan tambahan, pangan lokal, edukasi gizi, balita.

I. LATAR BELAKANG

Status gizi balita merupakan indikator penting dalam mengukur tingkat kesejahteraan dan kesehatan masyarakat, karena balita berada dalam masa emas pertumbuhan dan perkembangan. Pada masa usia dini, khususnya 1–3 tahun, anak mengalami percepatan tumbuh kembang yang pesat dan membutuhkan asupan gizi yang cukup baik dari sisi kuantitas maupun kualitas (Jeong et al., 2021). Pemenuhan kebutuhan gizi pada periode ini sangat menentukan kualitas hidup anak di masa depan, baik dari sisi fisik, kognitif, maupun sosial.

Namun, permasalahan gizi kurang masih menjadi tantangan besar di berbagai wilayah Indonesia, termasuk di Kabupaten Sidoarjo, Provinsi Jawa Timur. Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Sidoarjo, angka prevalensi wasting atau balita kurus mengalami peningkatan signifikan dari 7,2% pada tahun 2020 menjadi 8,4% pada tahun 2022. Angka ini menunjukkan bahwa upaya penanggulangan masalah gizi belum

sepenuhnya optimal dan perlu ditingkatkan dengan pendekatan yang lebih kontekstual dan berkelanjutan.

Desa Glagaharum di Kecamatan Porong, Kabupaten Sidoarjo, merupakan salah satu wilayah yang memiliki fasilitas pelayanan kesehatan seperti posyandu yang cukup baik. Meski demikian, tingkat partisipasi masyarakat, terutama ibu-ibu yang memiliki balita, masih tergolong rendah. Berdasarkan laporan Dinas Kesehatan Sidoarjo tahun 2022, tingkat kehadiran masyarakat dalam kegiatan posyandu hanya mencapai 60,5%, meskipun telah mengalami kenaikan dari tahun sebelumnya (50,7%) (Nadila & Choiriyah, 2023). Rendahnya partisipasi ini menjadi indikasi adanya hambatan dalam penyampaian informasi dan minimnya ketertarikan masyarakat terhadap program kesehatan yang ada.

Salah satu akar permasalahan dari gizi kurang pada balita adalah kurangnya pemahaman orang tua, khususnya ibu, mengenai prinsip Pemberian Makanan Tambahan (PMT) yang tepat dan sesuai usia (

Nuradhiani, 2023). Selain itu, keterbatasan dalam hal keterampilan pengolahan bahan makanan lokal menjadi faktor lain yang turut memengaruhi. Padahal, Kabupaten Sidoarjo memiliki potensi sumber daya alam yang besar, khususnya di sektor perikanan darat seperti ikan bandeng yang produksinya tertinggi di Jawa Timur.

Ikan bandeng merupakan komoditas unggulan dengan kandungan protein, omega-3, vitamin A, kalsium, dan fosfor yang sangat mendukung pertumbuhan dan perkembangan balita. Sayangnya, potensi ini belum dimanfaatkan secara maksimal dalam penyusunan menu PMT (Hafiludin, 2015). Selain ikan bandeng, bahan lokal lain seperti tahu yang merupakan sumber protein nabati dan daun katuk yang kaya vitamin A serta serat juga memiliki manfaat besar untuk kesehatan balita (Wati, 2020).

Berdasarkan kondisi tersebut, dikembangkanlah menu PMT berbasis lokal dengan nama *Nugget Banduka* (Bandeng, Tahu, Daun Katuk). Menu ini dirancang sebagai solusi praktis, bergizi, dan ekonomis, serta dapat dengan mudah dibuat oleh para ibu balita di rumah. Inovasi ini diharapkan menjadi jawaban atas kebutuhan akan PMT yang tidak hanya sehat, namun juga berbasis pada kearifan lokal, dengan bahan-bahan yang mudah diperoleh di sekitar.

Program ini diinisiasi oleh mahasiswa D-III Gizi Poltekkes Kemenkes Surabaya dalam bentuk kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui Program Kreativitas Mahasiswa (PKM-M). Tujuan utamanya adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu balita di Desa Glagaharum melalui edukasi gizi serta pelatihan pembuatan *Nugget Banduka*. Metode yang digunakan meliputi penyuluhan dengan media leaflet dan presentasi, serta demonstrasi langsung pengolahan menu PMT berbahan pangan lokal.

Melalui pendekatan ini, diharapkan ibu-ibu tidak hanya mendapatkan informasi, tetapi juga mampu menerapkan pengetahuan tersebut secara langsung di rumah masing-masing. Dengan meningkatnya pemahaman dan kemampuan ibu dalam menyusun menu bergizi, maka upaya penurunan angka gizi kurang dapat berjalan lebih efektif.

Selain aspek kesehatan, program ini juga diharapkan memberikan dampak ekonomi dengan mendorong pemanfaatan hasil pangan lokal, khususnya ikan bandeng. Jika permintaan terhadap bahan pangan lokal meningkat, maka potensi peningkatan kesejahteraan bagi pembudidaya lokal pun terbuka lebar.

Oleh karena itu, kombinasi antara edukasi gizi dan pelatihan praktis menjadi strategi yang relevan dalam upaya pengentasan masalah gizi balita di tingkat komunitas. Program ini tidak hanya menasar perbaikan status gizi anak, tetapi juga memperkuat peran aktif masyarakat dalam menjaga kesehatan generasi masa depan.

II. METODE

A. Desain Kegiatan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan keluarga dalam memberikan asupan gizi yang optimal melalui

perawatan mandiri bagi balita dengan status gizi kurang. Upaya ini dilakukan melalui pendampingan langsung oleh kader kesehatan posyandu, guna membekali ibu balita dengan pengetahuan dan keterampilan dalam menyusun menu Pemberian Makanan Tambahan (PMT) berbasis pangan lokal yang sehat, bergizi, dan mudah diterapkan di lingkungan rumah tangga.

1. Metode Kegiatan

Metode kegiatan dalam pengabdian masyarakat ini dilaksanakan melalui tiga tahapan utama, yaitu persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi, yang disusun secara sistematis agar mencapai tujuan program secara optimal.

a) Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan, dilakukan beberapa kegiatan penting meliputi:

- 1) Koordinasi dan pertemuan awal dengan mitra seperti kader posyandu dan tokoh masyarakat setempat untuk menjalin kesepakatan teknis pelaksanaan kegiatan.
- 2) Perencanaan menu kreasi pemberian makanan tambahan (pmt) dengan bahan pangan lokal yang mudah diperoleh di wilayah sasaran.
- 3) Persiapan alat dan bahan yang dibutuhkan untuk demonstrasi makanan.
- 4) Penyusunan materi penyuluhan serta pembuatan media edukasi berupa leaflet dan presentasi digital.
- 5) Penyiapan souvenir edukatif seperti food container dan biskuit bayi yang akan diberikan kepada peserta sebagai bentuk apresiasi dan motivasi.

b) Tahap Pelaksanaan

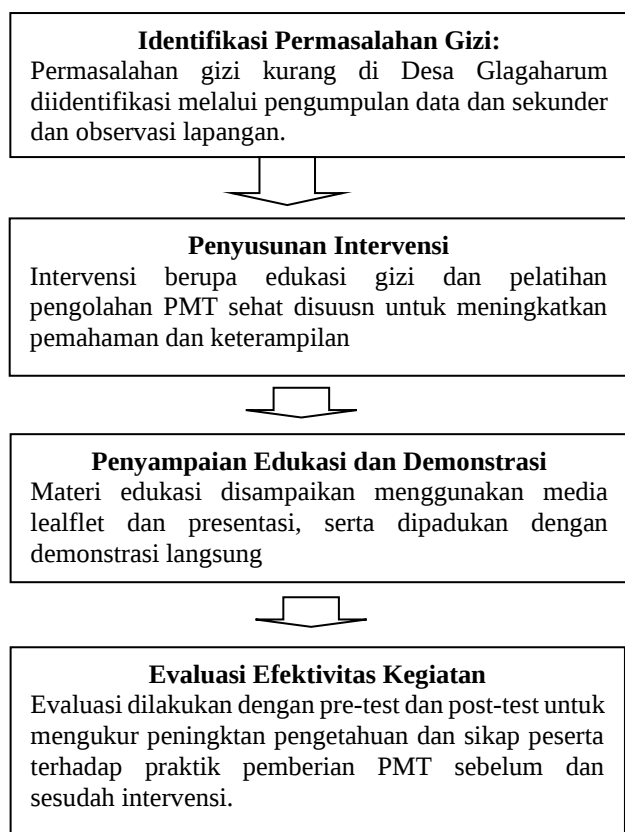
Tahap pelaksanaan dilakukan secara langsung di Posyandu Desa Glagaharum dalam bentuk penyuluhan dan praktik. Rangkaian kegiatan ini mencakup:

- 1) Penyampaian materi edukasi gizi secara interaktif menggunakan media leaflet dan presentasi visual yang memuat prinsip dasar PMT, manfaat pangan lokal, serta resep *Nugget Banduka*.
- 2) Sesi diskusi dan tanya jawab dengan ibu balita gizi kurang.
- 3) Demonstrasi pembuatan *Nugget Banduka* sebagai contoh aplikasi menu PMT lokal yang mudah diterapkan di rumah

c) Tahap Evaluasi

Selanjutnya, pada tahap evaluasi, dilakukan pengukuran pemahaman peserta melalui instrumen pre-test dan post-test. Evaluasi ini bertujuan untuk mengetahui perubahan tingkat pengetahuan dan sikap peserta terhadap praktik pemberian PMT sebelum dan sesudah intervensi. Aspek yang dinilai mencakup pemahaman konsep PMT, kemampuan menyusun menu sehat dari pangan lokal, serta kesadaran dalam menerapkan praktik pemberian makan yang tepat kepada balita

B. Alur Pemecahan Masalah



Gambar 1. Bagan Alur Pemecahan Masalah

III. HASIL

Kegiatan Edukasi Gizi dan Pelatihan Pembuatan Nugget Banduka (Bandeng Tahu Daun Katuk) sebagai pangan lokal untuk balita usia 1–3 tahun telah dilaksanakan secara menyeluruh pada bulan Agustus 2023 di Posyandu Desa Glagaharum, Kecamatan Porong, Kabupaten Sidoarjo. Kegiatan ini menyasar ibu-ibu yang memiliki balita dengan status gizi kurang dan bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan serta keterampilan mereka dalam menyediakan Pemberian Makanan Tambahan (PMT) berbasis bahan lokal.

Jumlah peserta yang hadir dalam kegiatan sesuai dengan data pendataan awal, yaitu sebanyak 25 orang ibu balita. Seluruh peserta mengikuti keseluruhan rangkaian kegiatan, mulai dari sesi pembukaan, penyuluhan edukatif berbasis media PowerPoint dan leaflet, sesi diskusi interaktif, kuis evaluasi, hingga demonstrasi langsung pengolahan PMT menggunakan bahan pangan lokal berupa ikan bandeng, tahu, daun katuk, dan labu siam.

Antusiasme peserta sangat tinggi, yang terlihat dari keikutsertaan mereka secara aktif dalam sesi diskusi dan praktik. Peserta juga sangat tertarik dengan menu Nugget Banduka karena dinilai mudah dipraktikkan di rumah, bergizi tinggi, dan bahan-bahannya tersedia di sekitar lingkungan mereka dengan harga terjangkau.

Untuk mengetahui efektivitas program, dilakukan pengukuran pengetahuan dan sikap peserta melalui kuesioner *pre-test* dan *post-test*. Evaluasi ini mencakup empat aspek utama, yakni:

1. Pengetahuan tentang PMT,
2. Pemahaman gizi bahan lokal,
3. Kemampuan menyusun menu PMT,
4. Sikap terhadap pemberian makanan sehat bagi balita.

1. Hasil Pre-Test dan Post-Test Peserta Kegiatan Edukasi

Sebelum dilakukan penyuluhan, para santri diminta untuk mengisi kuesioner yang terdiri dari 10 pertanyaan pilihan ganda mengenai pengetahuan dasar tentang kanker, penyebab, pencegahan, dan pentingnya konsumsi makanan sehat. Setelah penyuluhan selesai, peserta mengisi kembali kuesioner yang sama sebagai post-. Hasilnya disajikan pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Hasil *Pre-test* dan *Post-test* Peserta Kegiatan Edukasi

Aspek Penilaian	Pre-test	Post-test
Pengetahuan tentang PMT	45%	85%
Pemahaman gizi bahan lokal	40%	80%
Kemampuan menyusun menu PMT	35%	78%
Sikap terhadap pemberian gizi	50%	88%

Hasil di atas menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan di seluruh aspek yang diukur. Sebelum kegiatan, sebagian besar peserta masih minim pemahaman tentang variasi dan pentingnya bahan dalam PMT, serta cara menyusunnya menjadi menu bergizi seimbang. Namun setelah kegiatan berlangsung, peserta mampu mengidentifikasi bahan lokal yang bergizi, seperti bandeng sebagai sumber protein hewani, tahu sebagai protein nabati, dan daun katuk yang kaya vitamin A dan zat besi.

Peningkatan yang signifikan dari hasil post-test menegaskan bahwa pendekatan kombinatorik antara edukasi berbasis media dan praktik langsung lebih efektif dibandingkan metode ceramah satu arah. Partisipasi peserta dalam proses pembuatan Nugget Banduka tidak hanya membekali mereka dengan informasi, tetapi juga keterampilan praktis yang dapat diterapkan di rumah.

IV. PEMBAHASAN

Kegiatan Edukasi Gizi dan Pelatihan Pembuatan Nugget Banduka (Bandeng Tahu Daun Katuk) sebagai pangan lokal untuk balita usia 1–3 tahun yang dilaksanakan di Posyandu Desa Glagaharum menunjukkan hasil yang signifikan dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu-ibu balita dalam menyediakan Pemberian Makanan Tambahan (PMT) berbasis bahan lokal. Hasil pre-test dan post-test menunjukkan peningkatan yang signifikan pada seluruh aspek yang diukur, yaitu pengetahuan tentang PMT, pemahaman gizi bahan lokal, kemampuan menyusun menu PMT, dan sikap terhadap pemberian gizi.

Peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta dapat dikaitkan dengan pendekatan kombinatorik antara edukasi berbasis media dan praktik langsung yang digunakan dalam kegiatan ini. Seperti yang dikemukakan oleh Ghodsi et al (2021) pembelajaran melalui pengalaman langsung dapat meningkatkan kemampuan individu dalam mengadopsi perilaku baru. Dalam konteks ini, peserta tidak hanya memperoleh informasi tentang gizi dan PMT, tetapi juga keterampilan praktis dalam membuat Nugget Banduka yang dapat diterapkan di rumah.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan temuan sebelumnya yang menunjukkan bahwa edukasi gizi yang interaktif dan berbasis komunitas dapat meningkatkan pengetahuan dan perilaku gizi yang positif pada masyarakat (Byrd et al., 2017). Selain itu, penggunaan bahan lokal dalam PMT juga dapat meningkatkan ketersediaan dan keterjangkauan pangan yang bergizi bagi balita (Choliah, 2020).

Peningkatan sikap terhadap pemberian gizi yang signifikan juga menunjukkan bahwa kegiatan ini dapat mempengaruhi perilaku ibu-ibu balita dalam menyediakan makanan yang sehat bagi anak-anak mereka. Seperti yang dikemukakan oleh Ajzen (2020) sikap yang positif terhadap perilaku tertentu dapat meningkatkan kemungkinan individu untuk mengadopsi perilaku tersebut.

Dalam konteks ini, kegiatan Edukasi Gizi dan Pelatihan Pembuatan Nugget Banduka dapat menjadi contoh model intervensi yang efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu-ibu balita dalam menyediakan PMT berbasis bahan lokal. Seperti yang dikemukakan oleh Prasetyo et al (2023), intervensi yang berfokus pada pendidikan gizi dan keterampilan praktis dapat memiliki dampak yang signifikan pada perilaku gizi masyarakat.

V. KESIMPULAN

Program edukasi gizi dan pelatihan pembuatan Nugget Banduka (bandeng, tahu, daun katuk) sebagai pangan lokal bagi balita usia 1–3 tahun di Desa Glagaharum, Sidoarjo, terbukti memberikan kontribusi positif dalam upaya peningkatan pengetahuan dan keterampilan ibu balita gizi kurang terkait prinsip Pemberian Makanan Tambahan (PMT). Pendekatan edukatif yang disertai dengan demonstrasi praktik langsung terbukti efektif dalam membangun kesadaran dan kemampuan aplikatif masyarakat, khususnya dalam menyusun menu PMT yang sehat, terjangkau, dan berbasis bahan pangan lokal.

Intervensi ini juga berdampak pada peningkatan partisipasi masyarakat terhadap kegiatan posyandu, sekaligus menguatkan peran serta ibu dalam upaya pencegahan gizi kurang sejak usia dini. Selain memberikan manfaat kesehatan, program ini turut mendorong pemanfaatan potensi lokal secara optimal, khususnya hasil perikanan seperti ikan bandeng, serta bahan pangan nabati seperti tahu dan daun katuk.

Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pemahaman sasaran terhadap gizi anak dan PMT yang tepat, serta munculnya inisiatif ibu dalam menerapkan menu Nugget Banduka di lingkungan

rumah. Selain itu, kegiatan ini juga memberikan nilai tambah dalam aspek sosial dan ekonomi, dengan memperkuat hubungan antara masyarakat dan kegiatan posyandu serta membuka peluang pemanfaatan ekonomi berbasis komoditas lokal.

Dengan demikian, kegiatan edukasi gizi dan pelatihan seperti ini tidak hanya relevan, tetapi juga penting untuk terus dikembangkan dan direplikasi di wilayah lain yang memiliki permasalahan serupa. Kolaborasi antara tenaga kesehatan, lembaga pendidikan, dan masyarakat menjadi kunci dalam menciptakan perubahan nyata menuju perbaikan status gizi anak dan ketahanan pangan lokal yang berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ajzen, I. (2020). The theory of planned behavior: Frequently asked questions. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 2(4), 314–324. <https://doi.org/10.1002/hbe2.195>
- Byrd Bredbenner, C., Wu, F. F., Spaccarotella, K., Quick, V., Martin-Biggers, J., & Zhang, Y. (2017). Systematic review of control groups in nutrition education intervention research. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 14(1), 1–26. <https://doi.org/10.1186/s12966-017-0546-3>
- Choliah, P. (2020). The effectiveness of nutrition education on mother's knowledge and the pattern of infant and child feeding in Kapetakan District, Cirebon Regency, West Java. *ARGIPA (Arsip Gizi Dan Pangan)*, 5(2), 83–91. <https://doi.org/10.22236/argipa.v5i2.4779>
- Ghodsi, D., Omidvar, N., Nikooyeh, B., Roustaei, R., Shakibazadeh, E., & Al-Jawaldeh, A. (2021). Effectiveness of community nutrition-specific interventions on improving malnutrition of children under 5 years of age in the eastern mediterranean region: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(15). <https://doi.org/10.3390/ijerph18157844>
- Hafiludin. (2015). Analisis Kandungan Gizi Pada Ikan Bandeng Yang Berasal Dari Habitat Yang Berbeda. *Jurnal Kelautan*, 8(1), 37–43. <http://journal.trunojoyo.ac.id/jurnalkelautan>
- Jeong, J., Franchett, E. E., Ramos de Oliveira, C. V., Rehmani, K., & Yousafzai, A. K. (2021). Parenting interventions to promote early child development in the first three years of life: A global systematic review and meta-analysis. In *PLoS Medicine* (Vol. 18, Issue 5). <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1003602>
- Nadila, D. I., & Choiriyah, I. U. (2023). The Application E-Government Through The Sidoarjo Regency Electronic Office Letter Administration Application (E-Buddy) (Case study In Glagaharum Village, Porong District, Sidoarjo Regency) [Penerapan E-Government Melalui Aplikasi Tata Surat Dinas Elektronik. *Jurnal Acopen*, 1–11.
- Nuradhiani, A. (2023). Faktor Risiko Masalah Gizi

Kurang pada Balita di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat Dan Sosial*, 1(2), 17–25. <https://doi.org/10.59024/jikas.v1i2.285>

Prasetyo, Y. B., Permatasari, P., & Susanti, H. D. (2023). The effect of mothers' nutritional education and knowledge on children's nutritional status: a systematic review. *International Journal of Child Care and Education Policy*, 17(1). <https://doi.org/10.1186/s40723-023-00114-7>

Wati, N. (2020). Analisis Program Pemberian Makanan Tambahan (Pmt) Terhadap Status Gizi Anak Di Posyandu Kelurahan Sembungharjo Semarang. *TEMATIK: Jurnal Pemikiran Dan Penelitian Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(2), 94. <https://doi.org/10.26858/tematik.v6i2.15539>