



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA  
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

**SURAT TUGAS**

No : 0916/F.9-UMJ/IX/2020

Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Jakarta menugaskan kepada nama-nama yang tercantum di bawah ini untuk melakukan kegiatan Pengabdian Masyarakat FIK UMJ yang berjudul : " Edukasi dan Skrining Gizi Balita Berbasis Aplikasi *STRONGKids*".

Adapun tempat kegiatan Pengabdian Masyarakat di Puskesmas di RW 03 Kelurahan Kwitang Kecamatan Senen, Jakarta Pusat, dengan nama-nama sebagai berikut :

- Ketua : Anita Apriliawati, M.Kep.,Sp.Kep.An  
Anggota : 1. Dr. Nyimas Heny P, M.Kep.,Sp.Kep.An  
2. Ns. Titin Sutini, M.Kep.,Sp.Kep.An  
3. Awaliyah, M.Kep.,Sp.Kep.An  
4. Ns. Medya Aprilia Astuti, M.Kep.,Sp.Kep.An  
5. Rahayu Maharani  
6. Yeni Safitri

Demikian surat tugas ini dibuat untuk diketahui dan dilaksanakan sebagai amanah dengan sebaik-baiknya.

Jakarta, 3 September 2020



Dr. Muhammad Hadi, SKM.,M.Kep  
Dekan

**Program Studi :**

- Magister Keperawatan : Jl. Cempaka Putih Tengah I No. 1 Jakarta Pusat 10510, Telp/Fax. (021) 42802202  
S1 Keperawatan : Jl. Cempaka Putih Tengah I No. 1 Jakarta Pusat 10510, Telp/Fax. (021) 42802202  
D III Keperawatan RSJ : Jl. Cempaka Putih Tengah I No. 1 Jakarta Pusat 10510, Telp/Fax. (021) 42878669



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA  
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

No : 0846/F.9-UMJ/VII/2020  
Lamp :  
Hal : Permohonan Ijin Pengabdian Masyarakat

Kepada Yth :  
Ka. Suku Dinas Kesehatan Jakarta Pusat  
Di - Tempat

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Ba'da salam kami doa'kan semoga kita selalu mendapat taufiq dan hidayah-Nya dalam melaksanakan kegiatan sehari-hari, Aamiin.

Bersama ini kami sampaikan bahwa dalam rangka melaksanakan proses Pengabdian Masyarakat (Pengmas) dosen yang dilaksanakan oleh tim dari Universitas Muhammadiyah Jakarta, atas nama :

Ketua : Anita Apriliawati, M.Kep.,Sp.Kep.An  
Anggota : 1. Awaliyah, M.Kep.,Sp.Kep.An  
2. Ns. Nyimas Heny P, M.Kep.,Sp.Kep.An  
3. Ns. Titin Sutini, M.Kep.,Sp.Kep.An  
4. Yana Adharani, S.Si.,M.Kom  
5. Ns. Medya Aprilia Astuti, M.Kep  
6. Rahayu Maharani (Mahasiswa)  
7. Yeni Safitri (Mahasiswa)

Dengan judul : "*Skrining dan Edukasi Gizi Balita Berbasis Aplikasi Strongkids di RW 03 Kelurahan Kwitang Kecamatan Senen Jakarta Pusat.*"

Sehubungan dengan hal tersebut kami mohon agar dapat diberikan ijin untuk melakukan Pengabdian Masyarakat di tempat Bapak/Ibu.

Demikian permohonan ini, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Jakarta, 22 Juli 2020

Fakultas Ilmu Keperawatan  
Universitas Muhammadiyah Jakarta

Dr. Muhammad Hadi, SKM.,M.Kep  
Dekan

Tembusan :  
1. Arsip

**Program Studi :**

Magister Keperawatan : Jl. Cempaka Putih Tengah I No. 1 Jakarta Pusat 10510, Telp/Fax. (021) 42802202  
S1 Keperawatan : Jl. Cempaka Putih Tengah I No. 1 Jakarta Pusat 10510, Telp/Fax. (021) 42802202  
D III Keperawatan RSIJ : Jl. Cempaka Putih Tengah I No. 1 Jakarta Pusat 10510, Telp/Fax. (021) 42878669

**SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN BEKERJASAMA  
DENGAN “ RW 03 KEL KWITANG KECAMATAN SENEN DALAM PELAKSANAAN  
PROGRAM PENGABDIAN MASYARAKAT**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Jabatan : Arizon

Bidang Usaha : -

Alamat : Jl Kembang 8 RT 04/RW 03 Kel.Kwitang Kec. Senen

Bersama ini menyatakan bersedia bekerja sama dengan pelaksana Kegiatan Program Pengabdian Masyarakat Perguruan Tinggi :

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA (UMJ)**

Dalam rangka meningkatkan derajat kesehatan Masyarakat di Jakarta Pusat Perubahan perilaku kearah perilaku lebih sehat dan lebih aman,dengan “ **Skrining dan Edukasi Gizi Balita Berbasis Aplikasi *StrongKids* di RW 03 Kelurahan Kwitang Kecamatan Senen**” Yang telah disepakati bersama.

Ketua Tim Program Pengabdian Masyarakat

Nama : Anita Apriliawati, M.Kep.Sp.Kep.An

NIDN : 0724047701

Pangkat/ Golongan : Lektor

Jurusan/Fakultas : Ilmu Keperawatan/Keperawatan

Alamat : Jl. Cempaka Putih Tengah I/I

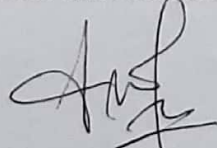
Telpon/Fax : 021-42802202

Bersama ini kami menyatakan dengan sebenarnya bahwa” Kelompok RW 03 Kelurahan Kwitang ” dan pelaksanaan Kegiatan Program Pengabdian Masyarakat tidak terdapat ikatan kekeluargaan apapun juga. Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran dan tanggung jawab tanpa ada unsur pemaksaan didalam pembuatannya untuk dapat digunakan sebagai mana mestinya.

Jakarta, 7 Juli 2020

Yang membuat pernyataan

Ketua Tim Pelaksana



(Anita Apriliawati, M.Kep.Sp.Kep.An)



( Arizon )

## SURAT PENERIMAAN MAKALAH

*Letter of Acceptance*

Kepada Yth,

**Anita Apriliawati**

Universitas Muhammadiyah Jakarta

Dengan Hormat,

Melalui surat ini kami sampaikan bahwa fullpaper dengan judul makalah yang tertera dibawah ini dapat **Diterima Dengan Catatan** untuk diseminarkan pada Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat (SEMNASKAT) 2020.

Judul : Edukasi dan Skrining Gizi Balita Berbasis Aplikasi STRONGKids  
Hari/Tanggal : Rabu, 07 Oktober 2020  
Waktu : 08.00 - Selesai  
Tempat : Meeting Zoom  
Zoom Meeting id : 495 753 7840  
Passcode : semnasumj

Selanjutnya kami persilakan Bapak/Ibu untuk segera merevisi fullpaper (jika ada revisi) serta mengunggah revisi fullpaper & slide persentasi PPT pada menu makalah di halaman pemakalah melalui website SEMNASKAT 2020.

Jika Bapak/Ibu membutuhkan penjelasan lebih lanjut tentang SEMNASKAT 2020 atau informasi lainnya dapat menghubungi email kami SEMNASKAT@umj.ac.id atau +6285697949238 (Muhammad Sahrul, M.Si).

Kami mengapresiasi partisipasi dari Bapak/Ibu pada SEMNASKAT 2020. Prosiding seminar akan di publikasikan dalam bentuk elektronik dengan eISSN ke (<https://jurnal.umj.ac.id/index.php/SEMNASKAT>) setelah seminar selesai.

Kami tunggu kehadiran Bapak/Ibu pada acara SEMNASKAT 2020 di Universitas Muhammadiyah Jakarta pada 07 Oktober 2020 Melalui Virtual Zoom.

Wassalamualaikum Wr. Wb.



Ketua LPPM,  
Assoc. Prof. Dr. Ir. Tri Yuni Hendrawati, M.Si, IPM, ASEAN. Eng

## Edukasi dan Skrining Gizi Balita Berbasis Aplikasi STRONGKids

Anita Apriliawati<sup>\*</sup>, Nyimas Heny Purwati<sup>2</sup>, Titin Sutini<sup>3</sup>, Awaliah<sup>4</sup>, Medya Aprilia Astuti<sup>5</sup>,  
Yana Adharani<sup>6</sup>, Rahayau Maharani<sup>7</sup>, Yeni Safitri<sup>8</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Jakarta

<sup>2</sup>Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Jakarta

<sup>3</sup>Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Jakarta

<sup>4</sup>Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Jakarta

<sup>5</sup>Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Jakarta

<sup>6</sup>Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jakarta

<sup>7</sup>Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Jakarta

<sup>8</sup>Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Jakarta

\*anita@umj.ac.id

### ABSTRAK

Status gizi merupakan keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat gizi, yang dibutuhkan tubuh sebagai sumber energi, pertumbuhan dan pemeliharaan jaringan tubuh, serta pengukuran proses tubuh. Status gizi menentukan pertumbuhan dan perkembangan balita di masa yang akan datang. Pemantauan status gizi balita merupakan intervensi yang penting dilakukan, dan telah dilaksanakan melalui kegiatan posyandu. RW 03 Kelurahan Kwitang Kecamatan Senen Jakarta Pusat memiliki 144 balita, terdapat 5 balita dengan status gizi kurang, dan tingkat pengetahuan ibu sudah cukup baik, namun hanya sebagian merespon baik terhadap anjuran dari puskesmas tentang cara memberikan gizi seimbang kepada anak. Masih rendahnya kesadaran keluarga dalam pemantauan gizi balita melalui kunjungan ke posyandu dan pembatasan sosial selama pandemi covid-19 diperlukan inovasi dalam melakukan skrining dan edukasi gizi balita berbasis aplikasi. Tujuan program kemitraan masyarakat (PKM) ini adalah kegiatan screening malnutrisi dan edukasi tentang gizi balita melalui aplikasi STRONGKids. Aplikasi ini berisikan data pribadi ibu dan balita, screening status gizi, kuesioner pengetahuan dan perilaku ibu dalam pemberian makan balita dan video edukasi tentang pencegahan gizi kurang pada balita. Adapun hasil pengabdian masyarakat ini adalah kader mampu menggunakan aplikasi STRONGKid, peningkatan pengetahuan dan perilaku ibu tentang gizi balita setelah diberikan edukasi berbasis Aplikasi STRONGKids. Hasil skrining didapatkan 6 balita (4.2%) berisiko tinggi mengalami gizi kurang, 46 balita (31.9%) berisiko sedang mengalami gizi kurang dan 92 balita (63.9%) tidak berisiko mengalami gizi kurang. Aplikasi ini dapat digunakan oleh ibu balita sebagai tindakan pencegahan dini balita mengalami gizi kurang secara mandiri di era pandemic Covid 19.

**Kata kunci:** skrining status gizi; edukasi; aplikasi TRONGKids

### ABSTRACT

*Nutritional status is the body condition as a result of food consumption and use of nutrients, which the body needs as a source of energy, growth and maintenance of body tissues, and measurement of body processes. Nutritional status determines the growth and development of children in the future. Monitoring the nutritional status of children under five is an important intervention to do and has been implemented through posyandu activities. RW 03 Kwitang Subdistrict, Senen District, Central Jakarta has 144 toddlers, there are 5 toddlers with malnutrition status, and the mother's level of knowledge is good enough, but only some of them respond well to recommendations from the puskesmas on how to provide balanced nutrition to children. The low awareness of families in monitoring the nutrition of children under five through visits to posyandu and social restrictions during the Covid-19 pandemic requires innovation in conducting application-based infant nutrition screening and education. The objectives of this community partnership program (PKM) are malnutrition screening activities and education about toddler nutrition through the STRONGKids application. This application contains personal data of mothers and toddlers, nutritional status screening, questionnaires for maternal knowledge and behavior in toddler feeding and educational videos on the prevention of under-nutrition in toddlers. The results of this community service are that cadres are able to use the STRONGKid application, increase maternal knowledge and behavior about toddler nutrition after being given education based on the STRONGKids application. The results of screening showed that 6 children under five (4.2%) were at high risk of malnutrition, 46 (31.9%) were at moderate risk of malnutrition and 92 children (63.9%) were not at risk of*

*malnutrition. This application can be used by mothers of toddlers as an early preventive measure for toddlers to experience malnutrition independently in the era of the Covid 19 pandemic.*

*Key words: nutritional status screening; education; TRONGKids application*

## 1. PENDAHULUAN

Anak yang sehat merupakan dambaan bagi semua keluarga, karena anak yang sehat dapat tumbuh dan berkembang dengan optimal. Anak sehat juga merupakan aset besar bagi suatu negara karena anak yang sehat akan menentukan kualitas sumber daya manusia (SDM) dikemudian hari. Sebaliknya anak sakit merupakan masalah yang harus dihadapi oleh negara. Masalah kesehatan anak sangat berkaitan erat dengan status gizi anak. Menurut Majestika (2018), status gizi merupakan keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat gizi, dimana zat gizi sangat dibutuhkan oleh tubuh sebagai sumber energi, pertumbuhan dan pemeliharaan jaringan tubuh, serta pengukuran proses tubuh.

Menurut Kemenkes RI (2011), gizi kurang adalah status gizi yang didasarkan pada indeks berat badan menurut umur (BB/U)  $-3$  SD (Standar deviasi) sampai  $-2$  SD. Permasalahan gizi kurang banyak terjadi pada anak usia dibawah 5 tahun, disebabkan kurangnya nutrisi berupa kalori dan protein. Anak dengan gizi buruk atau gizi kurang dapat mengalami penurunan imunitas sehingga anak lebih mudah menderita penyakit, terutama penyakit infeksi.

UNICEF (2016) melaporkan sebanyak 167 juta anak di dunia yang menderita gizi kurang (*underweight*) sebagian besar berada di Asia Selatan. Menurut data dari *Food and Agriculture Organization* (FAO), UNICEF, dan WHO (2018), sekitar 79 juta anak usia dibawah lima tahun di Asia dan Pasifik menderita *stunting* dan 34 juta anak mengalami berat badan yang kurang, 12 juta diantaranya menderita kekurangan gizi akut dengan peningkatan risiko kematian secara drastis. Prevalensi status gizi pada balita di Indonesia masih banyak yang menderita gizi kurang/buruk dengan rincian 3,9% untuk gizi buruk dan 13,8% untuk gizi kurang (Risksdas, 2018). Target SDGS 2030 tentang gizi, pemerintah diharapkan dapat mengakhiri

segala bentuk malnutrisi, termasuk mencapai target Internasional 2025 untuk penurunan *stunting* dan *wasting* pada balita (Dirjen Bina Gizi, 2015). RW 03 Kelurahan Kwitang Kecamatan Senen Jakarta Pusat memiliki 143 balita, 73 balita laki-laki dan 70 balita perempuan. Terdapat 5 balita dengan status gizi kurang.

Pemberian asupan nutrisi kepada anak sangat dipengaruhi oleh pengetahuan orang tua tentang nutrisi pada anak. Pengetahuan ibu mengenai gizi akan mempengaruhi perilaku konsumsi makan. Pengetahuan ibu mempunyai peran untuk menentukan, mengontrol porsi, waktu dan menu makan anak, dengan memperhatikan cara pemberian dan syarat-syarat pemberian makan yang benar maka akan memberikan pengaruh yang baik terhadap status gizi anak (Chikita, 2018). Pengetahuan ibu tentang gizi balita di RW 03 Kelurahan Kwitang Kecamatan Senen Jakarta sudah cukup baik. Informasi ini didapatkan dari kader yang bekerjasama dengan puskesmas. Pendidikan kesehatan yang sudah diberikan tentang pola makan gizi seimbang. Evaluasi pendidikan kesehatan yang sudah dilakukan bahwa sebagian merespon baik dan mengikuti anjuran dari puskesmas tentang bagaimana cara memberikan makanan gizi seimbang kepada anak, namun sebagian masih belum mengikuti anjuran tersebut.

Salah satu cara meningkatkan pengetahuan tentang gizi kepada keluarga yaitu dengan memberikan informasi tentang status gizi anak, diawali dari bagaimana mendeteksi dini resiko gizi kurang pada balita, sehingga orang tua dapat lebih cepat mengantisipasi ketika anak mengalami permasalahan gizi. Deteksi dini status gizi anak tidak hanya berkaitan dengan pengukuran BB dan TB saja, tetapi juga mengetahui penilaian tanda klinis pada anak, penyakit yang mendasari serta asupan atau kehilangan nutrisi pada anak. Saat ini sudah terdapat cara deteksi dini status gizi anak dengan menggunakan kuesioner yang dikenal STRONGKids (*the*

*Screening Tool for Risk of Impaired Nutritional Status and Growth*). STRONGkids dianggap cepat dan praktis sebagai alat skrining gizi, yang terdiri dari empat item: adanya penyakit dengan risiko kekurangan gizi yang tinggi; penilaian klinis; asupan makanan dan adanya muntah atau diare; dan penurunan atau kenaikan berat badan baru-baru ini. Sidiartha (2018) dan Huysentruyt (2013), menyebutkan bahwa STRONGkids adalah alat skrining yang telah divalidasi untuk mengidentifikasi risiko permasalahan gizi yang berhubungan dengan malnutrisi pada anak, sehingga orang tua dapat meningkatkan kewaspadaan terhadap masalah gizi pada anak.

Di wilayah mitra selama ini sudah terdapat kegiatan pemantauan gizi balita melalui kegiatan penimbangan di Posyandu dan hasilnya didokumentasikan di KMS. Apabila dalam 3 bulan penimbangan berturut turut tidak terjadi kenaikan berat badan (terutama balita dibawah 2 tahun) maka balita tersebut akan dirujuk ke puskesmas. Kader di wilayah mitra memiliki data catatan penimbangan setiap bulan.

Di era digital saat ini hampir setiap orang memiliki fasilitas smartphone untuk berhubungan dengan orang lain dan mengases informasi dengan mudah, sehingga diperlukan inovasi untuk mengatasi masalah kesehatan masyarakat. Sangat dimungkinkan membuat aplikasi STRONGKids yang mudah diakses orang tua yang memiliki anak balita yang dilengkapi dengan informasi solusi masalah dalam pemberian asupan nutrisi sehingga masalah malnutrisi dapat teratasi. Berdasarkan uraian diatas maka terdapat permasalahan mitra yang telah dicarikan solusinya melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat sebagai berikut: 1) Deteksi malnutrisi yang sudah dilakukan adalah melalui kegiatan posyandu dan belum mendeteksi terhadap seluruh anak di RW 03 Kelurahan Kwitang Kecamatan Senen, hanya dilakukan pada balita yang datang ke posyandu. Belum pernah dilakukan kegiatan skrining malnutrisi pada anak dengan menggunakan aplikasi STRONGKids, 2) Masih kurangnya kesadaran masyarakat khususnya keluarga dengan balita datang ke posyandu untuk melakukan pengukuran BB dan TB sebagai upaya pemantauan gizi anak.

Seiring dengan adanya *social distancing* saat pandemi covid 19 membuat kegiatan posyandu terhenti, sehingga diperlukan inovasi untuk tetap melakukan skrining dan edukasi terkait gizi pada anak berbasis aplikasi STRONGKids dan di era digital saat ini, umumnya masyarakat menjadikan handpone sebagai media komunikasi untuk mendapatkan informasi kesehatan sehingga penggunaan aplikasi menjadi pilihan yang tepat sebagai media edukasi.

Berikut adalah solusi yang telah diberikan kepada mitra untuk mengatasi masalah gizi kurang pada balita berdasarkan analisa situasi di wilayah RW 03: 1) Menggunakan aplikasi STRONGKids yang sebelumnya telah dibuat oleh salah satu mahasiswa magister keperawatan peminatan keperawatan anak FIK UMJ untuk memberikan edukasi tentang gizi balita dan melakukan screening status gizi balita. Aplikasi ini diharapkan memudahkan petugas kesehatan atau orang tua sehingga dapat mencegah dan mengatasi malnutrisi sejak dini dan membutuhkan waktu yang lebih singkat. Kemungkinan hasil akhir skrining ini akan ditemukan dalam 3 kategori yaitu: risiko rendah, risiko sedang dan risiko tinggi. Aplikasi ini juga dilengkapi dengan edukasi tentang gizi sesuai dengan kategori hasil skrining. Sebelum digunakan, aplikasi disosialisasikan kepada kader di wilayah mitra. 2) Melakukan skrining dan edukasi tentang gizi anak yang terintegrasi pada aplikasi strongkids. Kegiatan skrining dilakukan petugas pelayanan gizi puskesmas dan kader di wilayah mitra.

## 2. METODE

Untuk mewujudkan solusi pemecahan masalah yang telah diajukan, telah dilakukan program kemitraan masyarakat (PKM) dalam kegiatan sebagai berikut:

- a. Mengevaluasi Aplikasi STRONGKids yang sebelumnya telah digunakan dalam penelitian di wilayah Koja Jakarta Utara
- b. Sosialisasi aplikasi STRONGKids kepada petugas pelayanan gizi puskesmas dan kader di wilayah mitra
- c. Melakukan skrining malnutrisi dan edukasi gizi pada anak. Upaya yang dilakukan dalam kegiatan skrining adalah sebagai berikut:

- 1) Bersama petugas pelayanan gizi puskesmas dan kader mengidentifikasi data jumlah anak usia balita yang akan dilakukan skrining dan menginformasikan kepada masyarakat bahwa akan dilakukan kegiatan skrining malnutrisi dan edukasi gizi berbasis aplikasi
- 2) Melakukan pengukuran tingkat pengetahuan ibu balita tentang gizi balita. Pengukuran ini yang awalnya akan dilakukan dengan menggunakan google form tetapi dalam pelaksanaannya langsung diintegrasikan dengan Penggunaan Aplikasi STRONGKids.
- 3) Bersama petugas pelayanan gizi puskesmas dan kader melakukan skrining malnutrisi dan edukasi gizi balita dengan menggunakan aplikasi strong kids.

Kegiatan dapat terlaksana dengan baik berkat kerjasama tim pelaksana dengan mitra. Tim pelaksana memiliki kualifikasi sesuai dengan kepakaran dibidang kesehatan anak dan teknologi infomasi.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### a. Aplikasi STRONGKids

STRONGkids adalah alat skrining yang telah divalidasi untuk mengidentifikasi risiko permasalahan gizi yang berhubungan dengan malnutrisi pada anak (Maciel, 2020) sehingga orang tua dapat meningkatkan kewaspadaan terhadap masalah gizi pada anak.STRONGkids dianggap cepat dan praktis sebagai alat

skrining gizi, yang terdiri dari empat item: adanya penyakit dengan risiko kekurangan gizi yang tinggi; penilaian klinis; asupan makanan dan adanya muntah atau diare; dan penurunan atau kenaikan berat badan baru-baru ini (Sidiartha, 2018). Kuesioner ini telah dikembangkan menjadi sebuah Aplikasi yang dapat diakses melalui smartphon dan telah diujicobakan pada ibu dengan balita di Wilayah Koja Jakarta Utara. Aplikasi ini berisikan identitas ibu dan balita, pengukuran pengetahuan ibu tentang gizi balita, Edukasi, kuesioner STRONGKids dan hasilnya, dan rekomendasi dari hasil skreening. Berikut adalah link aplikasi STRONGKids yang telah digunakan dalam pengabdian masyarakat ini: <https://drive.google.com/file/d/1P5WWiocajZQNh2DLDBLGhZOXpnlg0h-n/view?usp=sharing>

#### b. Sosialisasi aplikasi STRONGKids

Aplikasi yang sudah diujicobakan selanjutnya disosialisasikan kepada ketua RW 03 Kwitang, dan kader balita. Kegiatan ini terlaksana pada tanggal 8 Agustus 2020 melalui zoom meeting yang dihadiri oleh ketua RW, 5 kader balita, Kepala Puskemas, 2 Petugas Gizi Puskemas dan Tim Pelaksana. Dalam kegiatan ini juga diberikan penyegaran kepada kader tentang pentingnya gizi balita, dilanjutkan dengan tata cara penggunaan Aplikasi STRONGKids dan Tehnis pelaksanaan edukasi dan skrining status gizi balita. Untuk mengukur keberhasilan sosialisasi ini diberikan pre dan post tes yang diisi oleh kader.

**Tabel 1. Pengetahuan Kader tentang Aplikasi STRONGKids dan Gizi Balita Di RW 03 Kelurahan Kwitang Kecamatan Senen (N=5)**

Pengatahuan	Rata-rata	SD	P Value
Pre Sosialisasi	72	4.47	0.016
Post Sosialisasi	80	0.00	



Berdasarkan tabel diatas didapatkan rata rata pengetahuan kader tentang penggunaan Aplikasi STRONGKids sebelum sosialisasi sebesar 72, dan setelah sosialisai meningkat menjadi 80. Hasil p value 0.016 yang artinya terdapat perbedaan pengetahuan (peningkatan) kader tentang penggunaan aplikasi STRONGKids.

### c. Demografi Ibu Balita

Aplikasi StrongKids yang diberikan kepada ibu balita, selain mengukur pengetahuan ibu dan skrining status gizi balita juga diawali dengan isian data demografi ibu dan balita. Data demografi ibu yang meliputi pendidikan ibu dan penghasilan keluarga dan demografi balita meliputi usia, berat badan, tinggi badan dan jenis kelamin balita.

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Pendidikan dan Penghasilan Ibu yang Memiliki Balita Di RW 03 Kelurahan Kwitang Kecamatan Senen (N=144)**

Variabel	Frekuensi	Persentase
Pendidikan		
SD	8	5.6%
SMP	29	20.1%
SMA/SMK	102	70.8%
PT	5	3.5%
Penghasilan		
< UMR	122	84,7%
> UMR	22	15.3%

Berdasarkan tabel diatas didapatkan mayoritas ibu balita di RW 03 Kelurahan Kwitang berpendidikan SMA/SMK sebanyak 102 orang (70.8%) dan memiliki penghasilan kurang dari Upah Minum Regional sebanyak 122 orang (84.7%). Pendidikan merupakan salah faktor yang berperan penting untuk mencegah terjadinya suatu penyakit salah satunya gizi kurang. Semakin tinggi tingkat pendidikan seorang individu, maka semakin tinggi tingkat pengetahuan individu tersebut. Individu dengan pendidikan tinggi akan mampu mengelola, mengatasi dan menggunakan koping yang efektif dan konstruktif dari pada seseorang yang memiliki pendidikan yang rendah (Notoadmodjo, 2010). Menurut Kemenkes (2013) tingkat kecukupan

energi dan zat gizi pada balita dipengaruhi oleh tingkat pendidikan ibu. Balita yang mengalami pertumbuhan yang lambat atau balita dengan status gizi buruk yaitu balita yang berasal dari ibu yang memiliki tingkat pendidikan yang rendah. Menurut Hapsari, Purwati, dan Sulastri (2019), tingkat pendapatan salah satu faktor yang mempengaruhi terhadap kualitas dan kuantitas makanan, individu dengan pendapatan yang memadai maka akan memenuhi kebutuhan anak balitanya dengan baik. Hal ini dikarenakan dengan pendapatan yang rendah (<UMR) akan mempengaruhi daya beli masyarakat dalam memenuhi asupan nutrisi keluarga yang akan berpengaruh terhadap status gizi anggota keluarga terutama anak balita.

**Tabel 3. Berat Badan, Tinggi Badan, Jenis Kelamin dan Umur Balita di RW 03 Kelurahan Kwitang Kecamatan Senen (N=144)**

Variabel	Rata Rata	SD	Min-Max
Berat Badan (Kg)	14.37	4.74	5-53
Tinggi Badan	91.17	11.99	62-115
Usia (Bulan)	35.61	14.97	5-60

Tabel diatas menunjukkan rata rat berat badan balita sebersar 14.37 Kg. Penilaian status gizi mengacu kepada standar

pertumbuhan anak yaitu antropometri. Indikator yang digunakan untuk menentukan status gizi anak salah satunya adalah berat badan. Indikator ini digunakan untuk menilai

seorang anak termasuk kedalam berat kurang, sangat kurang atau lebih. Pengukuran berat badan dan tinggi badan pada kegiatan ini dilakukan oleh kader dan petugas puskesmas bersamaan dengan pemberian Vitamin A pada tanggal 9-30 Agustus 2020 di setiap RT secara bergiliran dengan tetap memperhatikan protokol kesehatan secara ketat.

Tabel diatas menunjukkan rata rata usia balita adalah 35.61 bulan. Usia balita sering mengalami penurunan nafsu makan sehingga banyak anak pada usia ini tampak langsing.

Anak pada usia ini lebih rentan terkena suatu penyakit, hal ini disebabkan oleh kekebalan alami pada anak usia di bawah 2 tahun belum terbentuk sehingga kemungkinan terjadinya infeksi lebih besar, ketika anak sakit akan berpengaruh terhadap asupan nutrisi anak, asupan nutrisi yang kurang akan menyebabkan gizi kurang pada anak. Selain itu anak pada usia *toodler*, anak masih beradaptasi dengan makanan baru yang dikonsumsinya (Hapsari, Purwati, dan Sulastri, 2019).

**Tabel 4. Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Balita di RW 03 Kelurahan Kwitang Kecamatan Senen (N=144)**

Jeni Kelamin	Frekuensi	Persentase
Perempuan	69	47.9
Laki-laki	75	52.1

Tabel diatas menunjukkan balita di RW 03 Kelurahan Kwitang mayoritas berjenis kelamin laki-laki sebanyak 75 baita (52.1%). Jenis kelamin merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi terjadinya penyakit. Menurut Hapsari, Purwati dan Sulastri (2019) didapatkan bahwa jenis kelamin tidak memberikan perbandingan yang jauh berbeda

terhadapterjadinya suatu penyakit salah satunya yaitu diare yang berpengaruh besarterjadinya gizi kurang pada balita.

**d. Tingkat Pengetahuan Ibu Tentang Gizi dan Perilaku Balita Sebelum diberikan Edukasi**

**Tabel 5. Perbedaan Pengatahuan Ibu dan Perilaku Makan Balita Sebelum dan Sesudah Diberikan Edukasi Gizi Balita Menggunakan Aplikasi STRONGKids di RW 03 Kelurahan Kwitang Kecamatan Senen (N=144)**

Variabel	Rata Rata	SD	Min-Max	P Value
Pengetahuan Ibu Pre	5.23	3.06	0-10	0.000
Pengetahuan Ibu Post	6.66	3.48		
Perilaku Makan Balita Pre	35.40	6.27	20-50	0.011
Perilaku Makan Balita Post	37.49	7.39		

Berdasarkan tabel diatas didapatkan pengetahuan ibu balita sebelum diberikan edukasi berbasis Aplikasi STRONGKids sebesar 5.23 dengan standar deviasi 3.06 dan pengetahuan ibu setelah diberikan edukasi sebesar 6.66 dengan standar deviasi 3.48. Hasil pValue 0.000 menunjukkan adanya terdapat perbedaan (peningkatan) pengetahuan ibu balita sebelum dan sesudah diberikan edukasi gizi balita menggunakan Aplikasi STRONGKids. Pengetahuan ibu memegang peranan penting dalam menentukan asupan makanan karena dengan tingkat pengetahuan

yang baik secara tidak langsung akan mempengaruhi perilaku dalam memilih makanan yang akan berdampak kepada asupan gizi anak balita. Pengetahuan ibu yang baik tentang gizi anak balita dapat mempermudah ibu dalam mengasuh anak terutama dalam memperhatikan asupan atau perilaku makan anak. Sedangkan ibu yang mempunyai pengetahuan yang kurang tentang status gizi anak maka dapat mengakibatkan berkurangnya kemampuan untuk menerapkan informasi dalam kehidupan sehari-hari yang menjadi

salah satu penyebab terjadinya permasalahan gangguan gizi pada anak.

Tabel diatas juga menunjukkan perilaku makan balita sebelum diberikan edukasi berbasis Aplikasi STROGKids sebesar 35.40 dengan standar deviasi 6.27 dan perilaku makan balita setelah diberikan edukasi sebesar 37.49 dengan standar deviasi 7.39. Hasil pValue 0.011 menunjukkan adanya perbedaan perilaku makan balita sebelum dan sesudah diberikan edukasi gizi balita menggunakan Aplikasi STRONGKids. Perilaku makan anak ditentukan oleh pengetahuan ibu mengenai asupan gizi pada anak. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa sebagian besar ibu yang memiliki pengetahuan yang baik akan berpengaruh terhadap status gizi normal begitupun sebaliknya balita yang memiliki

permasalahan pada status gizi sebagian besar berasal dari ibu yang memiliki pengetahuan yang kurang. Hasil penelitian ini menunjukkan nilai *p value* 0,003 yang menyatakan terdapat perbedaan skor rata-rata terhadap perilaku makan anak sebelum dan sesudah diberikan intervensi dengan menggunakan aplikasi modifikasi STRONGkids. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Puspasari dan Andriani (2017) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara asupan energi balita dengan status gizi balita (BB/U).

#### e. Skrining Status Gizi Balita dengan menggunakan Aplikasi STRONGKids

**Tabel 6. Distribusi Frekuensi Status Gizi Balita Berdasarkan Hasil Aplikasi STRONGKids di RW 03 Kelurahan Kwitang Kecamatan Senen (N=144)**

Status Gizi Balita	Frekuensi	Persentase
Tidak Berisiko Gizi Kurang	92	63.9%
Berisiko Rendah Gizi Sedang	46	31.9%
Berisiko Tinggi Gizi Kurang	6	4.2%
Total	144	100%

Berdasarkan tabel diatas di wilayah RW 03 terdapat 92 (63%) balita tidak berisiko gizi kurang, tetapi masih terdapat 46 (31.9%) balita berisiko sedang gizi kurang dan 6 (4.2%) balita berisiko tinggi gizi kurang. Data diatas menunjukkan masih diperlukan pemantauan status gizi balita secara berkala untuk menurunkan angka risiko gizi kurang baik yang berisiko sedang maupun yang berisiko tinggi. Melalui edukasi yang telah diberikan diharapkan dapat meningkatkan motivasi keluarga dalam pemberian asupan makanan dengan gizi yang baik dan akan merubah perilaku pemberian makan yang sesuai dengan usianya. Aplikasi STRONGKids dapat digunakan sebagai alternative dalam pemantauan status gizi balita di era pandemic COVID 19 seperti sekarang ini. Ibu balita dapat mendeteksi dini secara mandiri kondisi status gizi balitanya masing masing sehingga diharapkan dapat lebih awal mengatasi masalah gizi anaknya.

## 5. KESIMPULAN

Aplikasi STRONGKids mudah digunakan baik oleh kader maupun ibu balita terlihat dari kemampuan kader menggunakan aplikasi setelah aplikasi ini disosialisasikan kepada kader dan petugas puskesmas. Aplikasi ini dapat meningkatkan pengetahuan ibu balita tentang gizi dan melakukan skrining mandiri sehingga dapat mencegah terjadinya kasus gizi kurang dan memperbaiki pola pemberian makan kepada anaknya. Skrining gizi kurang dengan aplikasi STRONGKids dapat sebagai alternative pemantauan gizi anak oleh keluarga di era pandemic covid 19.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih kami haturkan kepada Universitas Muhammadiyah Jakarta yang telah memberikan support dana dengan nomor surat kontrak 75/R-UMJ/VII/2020. Ucapan terimakasih juga kami haturkan kepada Suku Dinas Kesehatan Kota Administrasi Jakarta Pusat yang telah

memberikan kesempatan kepada tim pelaksana mengaplikasikan Aplikasi STRONGKIDs di Kecamatan Senen sesuai dengan surat izin No 05759/-1777.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Chikita, (2018) *Perbedaan perilaku makan pada anak balita status gizi normal dan kurang di kelurahan joho kecamatan mojolaban kabupaten sukoharjo*. Skripsi thesis, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Direktorat Gizi Masyarakat, Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat, Kemenkes (2018). Hasil pemantauan status gizi (PSG) tahun 2017. Jakarta: Kemenkes
- Dirjen Bina Gizi,. (2015). Direktorat Bina Gizi Ditjen Bina Gizi dan KIA , Kemenkes RI.
- Hapsari, V. D., Purwaty, N. H., Sulastri, T. (2019). *Deteksi Dini Risiko Gizi Kurang pada Anak Balita dengan Diare Menggunakan Metode PYMS dan STRONGkidz*. Jurnal Ilmiah Kesehatan (IX):17-23
- Huysentruyt, K et al. (2013) The STRONGkids nutritional screening tool in hospitalized children: A validation study. *Journal of Nutrition* (29): 1356-1361. Journal homepage: [www.nutritionjrnl.com](http://www.nutritionjrnl.com).
- Kemenkes RI. (2011). Standar antropometri penilaian status gizi anak. Jakarta: Kemenkes RI
- Kemenkes, RI. (2013). *Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta: Depkes RI.
- Maciel,J, Nakano. E, Carvalho.K, Dutra. E. (2020). STRONGKids validation: tool accuracy. *Journal de Pediatria*. Vol 96 Issue 4.
- Majestika, Septikasari. (2018). *Status gizi anak dan faktor yang mempengaruhi*. Yogyakarta : UNY Press.
- Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Pokjanal Posyandu, (2011), *Pedoman Pengelolaan Posyandu*, Jakarta, Pokjanal Posyandu.
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). (2010). *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI*. Jakarta : Depkes RI.
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). (2018). *Badan penelitian dan pengembangan kesehatan kementerian kesehatan RI*. Jakarta : Depkes RI.
- Sidiartha, I. G. L & Pratiwi, I. G. A. P. E. (2018). Implementation of STRONGkids in Identify Risk of Malnutrition in Government Hospital. *International Journal of Health Sciences*. <http://dx.doi.org/10.29332/ijhs.v2n2.117>.
- UNICEF. (2016). Mengatasi beban ganda malnutrisi di Indonesia. Di unduh dari <https://www.unicef.org/indonesia/id/nutrisi>