

# **INTERVENSI BERBASIS KOMUNITAS PADA ANAK OBESITAS DI ASIA TENGGARA: SEBUAH *SCOPING REVIEW***

KARYA TULIS ILMIAH

Untuk Memenuhi Sebagian Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran  
Pada Fakultas Kedokteran  
Universitas Kristen Duta Wacana



Disusun Oleh

**Alvin Kurniawan**

**41150004**

FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA  
YOGYAKARTA

2022

## LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Alvin Kurniawan  
NIM : 41150004

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non Exclusive Royalty-Free Rights*), atas karya ilmiah saya yang berjudul:

### **Intervensi Berbasis Komunitas Pada Anak Obesitas di Asia Tenggara: Sebuah Scoping Review**

Dengan Hak Bebas Royalti Eksklusif ini, Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/ formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan Karya Tulis Ilmiah selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat sebenar-benarnya.

Yogyakarta, 29 Juli 2022

Yang Menyatakan,



Alvin Kurniawan

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan judul:

### INTERVENSI BERBASIS KOMUNITAS PADA ANAK OBESITAS DI ASIA TENGGARA: SEBUAH SCOPING REVIEW

Telah diajukan dan dipertahankan oleh:

**ALVIN KURNIAWAN**

**41150004**

dalam Ujian Skripsi Program Studi Pendidikan Dokter

Fakultas Kedokteran

Universitas Kristen Duta Wacana

Dan dinyatakan DITERIMA

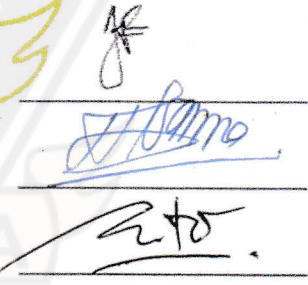
untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar

Sarjana Kedokteran pada tanggal 29 Juli 2022

#### Nama Dosen

1. dr. Teguh Kristian Perdamaian, MPH  
(Dosen Pembimbing 1)
2. dr. Yanti Ivana Suryanto, M.Sc.  
(Dosen Pembimbing 2)
3. dr. Istianto Kuntjoro, M.Sc.  
(Dosen Penguji)

#### Tanda Tangan



Yogyakarta, 29 Juli 2022

Disahkan Oleh:

Dekan

Wakil Dekan



dr. The Maria Meiwati Widagdo, Ph.D



dr. Christine Marlene Sooi, M.Biomed

## **PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

Saya menyatakan bahwa sesungguhnya skripsi dengan judul:

### **INTERVENSI BERBASIS KOMUNITAS PADA ANAK OBESITAS DI ASIA TENGGERA: SEBUAH SCOPING REVIEW**

Yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian syarat untuk menjadi Sarjana pada Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana, adalah bukan hasil tiruan atau duplikasi dari karya pihak lain di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya sudah dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari karya pihak lain, maka saya bersedia dikenai sanksi yaitu pencabutan gelar saya.

Yogyakarta, 29 Juli 2022



ALVIN KURNIAWAN

41150004

## LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Alvin Kurniawan  
NIM : 41150004

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non Exclusive Royalty-Free Rights*), atas karya ilmiah saya yang berjudul:

### **Intervensi Berbasis Komunitas Pada Anak Obesitas di Asia Tenggara: Sebuah Scoping Review**

Dengan Hak Bebas Royalti Eksklusif ini, Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/ formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan Karya Tulis Ilmiah selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat sebenar-benarnya.

Yogyakarta, 29 Juli 2022

Yang Menyatakan,



Alvin Kurniawan

## KATA PENGANTAR

Penulis mengucapkan ucapan syukur dan terima kasih kepada Tuhan Yang Maha Esa karena melalui berkat dan panduan-Nya, penulis mampu menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul *Intervensi Berbasis Komunitas Kepada Anak Obesitas di Indonesia: Sebuah Scoping Review*. Penulis turut serta mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membimbing dan membantu penulis hingga penyelesaian Karya Tulis Ilmiah kepada:

1. dr. Teguh Kristian Perdamaian, MPH. dan dr. Yanti Ivana, Msc sebagai dosen pembimbing yang bersedia memberikan bimbingan, masukan dan saran kepada penulis dari awal hingga akhir proses penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.
2. Dr. Istianto Kuntjoro, M.Sc. sebagai dosen penguji yang bersedia memberikan bimbingan, masukan dan saran kepada penulis dari awal hingga akhir proses penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.
3. Kepada seluruh staf Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana yang bersedia memnantu penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Kepada orang tua penulis yang ikut serta mendukung dan membantu penulis menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini,

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Penulis merasa Karya Tulis Ilmiah ini jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis meminta kritik dan saran kepada seluruh pihak yang membaca naskah Karya Tulis Ilmiah ini.

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
ABSTRAK.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2 Masalah Penelitian.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Keaslian Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Tinjauan Pustaka.....	7
2.1.1 Definisi Obesitas.....	7
2.1.2 Epidemiologi Obesitas.....	7
2.1.3 Faktor Risiko Obesitas.....	8

2.1.4	Patofisiologi Obesitas.....	11
2.1.5	Klasifikasi Obesitas.....	12
2.1.6	Intervensi Anak Obesitas.....	12
2.1.6.1	Intervensi Berbasis Individu.....	12
2.1.6.1.1	Intervensi Berbasis Individu secara Nonklinis.....	13
2.1.6.1.2	Intervensi Berbasis Individu secara Klinis.....	17
2.1.6.2	Intervensi Berbasis Komunitas.....	19
2.1.6.2.1	Tipologi Intervensi Berbasis Komunitas.....	19
2.1.6.2.2	Intervensi Berbasis Komunitas di Keluarga (IBKK).....	20
2.1.6.2.3	Intervensi Berbasis Komunitas di Sekolah (IBKS).....	26
2.2	Kerangka Teori.....	31
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....</b>		<b>32</b>
3.1	Desain Penelitian.....	32
3.2	Instrumen Penelitian.....	34
3.3	Tempat dan Waktu Penelitian.....	34
3.4	Etika Penelitian.....	34
<b>BAB IV PEMBAHASAN.....</b>		<b>35</b>
4.1	Hasil Penelitian.....	35
4.1.1	Alur Pencarian Hasil Penelitian.....	35
4.1.2	Tabel Hasil Penelitian.....	37
4.2	Pembahasan.....	71
4.2.1	Analisis Tabel Hasil Penelitian.....	71



4.2.2	Karakteristik Penelitian.....	73
4.2.2.1	Negara Asal.....	73
4.2.2.2	Tahun Penelitian .....	73
4.2.2.3	Subjek Penelitian.....	74
4.2.2.4	Status Gizi.....	75
4.2.2.5	Sasaran Penelitian.....	76
4.2.2.6	Desain Penelitian, Durasi Penelitian, <i>follow-up</i> .....	78
4.2.2.7	Jenis Intervensi.....	80
4.2.2.8	Materi Intervensi.....	81
4.2.2.9	Tujuan Intervensi.....	82
4.2.2.10	Makna penurunan rerata z-score IMT dan kemaknaan statistik.....	83
4.2.3	Hasil Rangkuman Karakteristik Penelitian.....	84
4.3	Kekurangan dan Keterbatasan Penelitian.....	86
BAB V KESIMPULAN.....		87
5.1	Kesimpulan.....	87
5.2	Saran.....	87
DAFTAR PUSTAKA.....		89
LAMPIRAN.....		96

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Hasil penelitian 1.....	37
Tabel 2. Hasil penelitian 2.....	41
Tabel 3. Analisis hasil penelitian 1 dan 2.....	71



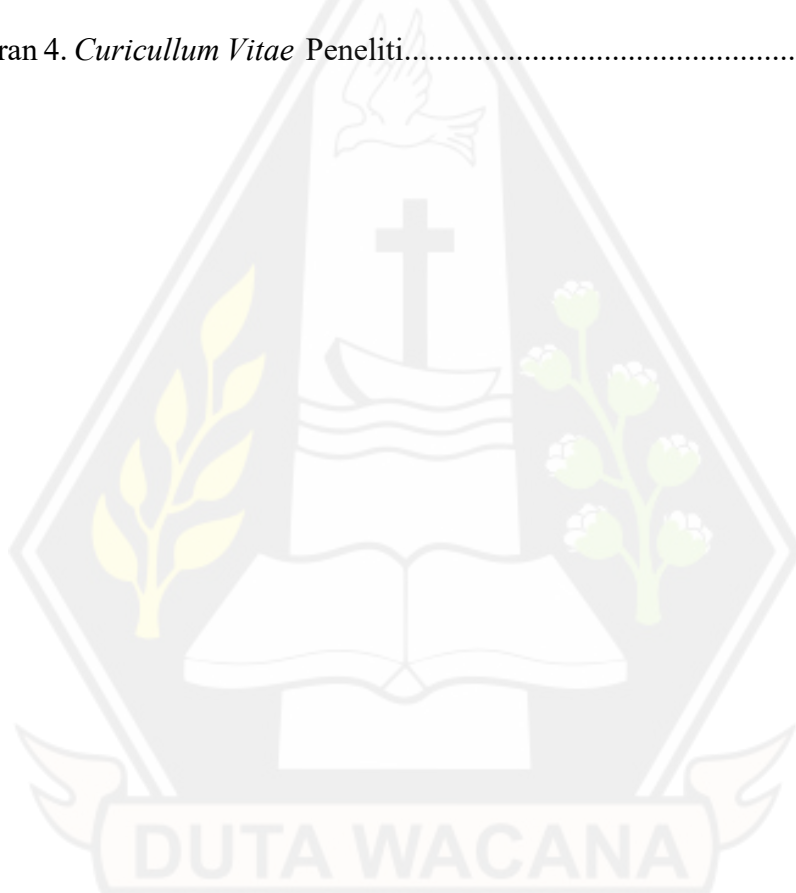
## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Pedoman Diet Lalu Lintas yang dianjurkan bagi anak obesitas.....	15
Gambar 2. Rekomendasi Aktivitas Fisik yang dianjurkan bagi anak obesitas.....	16
Gambar 3. Alur pencarian hasil penelitian.....	35



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Strategi pencarian di basis data elektronik.....	96
Lampiran 2. Hierarki <i>Level of Evidence-Based Medicine Oxford Central of Evidence-Based Medicine/CEBM</i> .....	99
Lampiran 3. Surat Keterangan Kelaikan Etik.....	100
Lampiran 4. <i>Curriculum Vitae</i> Peneliti.....	101



## **INTERVENSI BERBASIS KOMUNITAS PADA ANAK OBESITAS DI ASIA TENGGARA: SEBUAH SCOPING REVIEW**

Alvin Kurniawan, dr. Teguh Kristian Perdamaian, M.PH, dr. Yanti Ivana, M.Sc

*Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana*

Korespondensi: Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana JL. DR. Wahidin Sudiro Husodo No 5-25. Yogyakarta 55224, Indonesia.

Email:[penelitianfk@staff.ukdw.ac.id](mailto:penelitianfk@staff.ukdw.ac.id)

### **ABSTRAK**

Latar belakang: Obesitas merupakan masalah kesehatan penting pada saat ini. Di seluruh dunia, terdapat 40 juta anak usia < 5 tahun dan 330 juta anak usia 5-19 tahun menderita obesitas. Prevalensi anak obesitas berusia < 5 tahun diprediksi meningkat dari 4,2% di tahun 1990 menjadi 9,1% di tahun 2020. Prevalensi anak obesitas usia 0-5 tahun di Asia Tenggara meningkat dari 2,1% tahun 1990 menjadi 6,1% tahun 2020. Anak obesitas mendapatkan intervensi di tingkat individu dan di tingkat komunitas. Intervensi anak obesitas di Indonesia baru berfokus pada intervensi di tingkat individu dan belum berfokus pada intervensi di tingkat komunitas.

Tujuan: Merangkum dan menyebarluaskan mengenai ruang lingkup dan detail Intervensi Berbasis Komunitas yang dilakukan di Asia Tenggara terutama di Indonesia. Memberikan rekomendasi bagi peneliti Indonesia di masa depan.

Metode: Kerangka kerja metodologis *scoping review* dari Arksey dan O'Malley. *Scoping review* dilakukan menggunakan 5 tahapan melalui identifikasi pertanyaan penelitian, identifikasi studi relevan, seleksi studi, interpretasi data, merangkum dan menyebarluaskan hasil.

Hasil: Peneliti menemukan 18 penelitian di Indonesia dan Malaysia yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Sebelas penelitian di Indonesia dan 7 penelitian di Malaysia. Tiga artikel membahas 1 program intervensi yang sama. Peneliti melakukan interpretasi penurunan nilai rerata *z-score* indeks massa tubuh (IMT) pada 7 penelitian. Selanjutnya, peneliti merangkum perbandingan karakteristik penelitian dan memberikan rekomendasi bagi peneliti Indonesia di masa depan.

Kesimpulan: Peneliti menyimpulkan bahwa penelitian dari Indonesia dan Malaysia belum mampu menghasilkan penurunan rerata *z-score* IMT yang bermakna. Peneliti memberikan rekomendasi bagi peneliti Indonesia di masa depan untuk memperbaiki komponen sasaran penelitian, status gizi, desain penelitian, durasi penelitian, *follow-up*, kombinasi jenis, materi, tujuan dan hasil intervensi.

Kata kunci: intervensi berbasis komunitas, anak obesitas, Asia Tenggara, *scoping review*.

## **COMMUNITY-BASED INTERVENTION ON OBESE CHILD IN SOUTHEAST ASIA: A SCOPING REVIEW**

Alvin Kurniawan, dr. Teguh Kristian Perdamaina, M.PH, dr. Yanti Ivana, M.Sc  
*Medical Faculty of Duta Wacana Christian University.*

Correspondence: Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana Jl. Dr.  
Wahidin Sudiro Husodo No 5-25. Yogyakarta 55224, Indonesia.  
Email: [penelitianfk@staff.ukdw.ac.id](mailto:penelitianfk@staff.ukdw.ac.id)

### **ABSTRACT**

**Background:** Obesity is an important health problem at this time. Around the world, there are 40 million children aged <5 years and 330 million children aged 5-19 years suffer from obesity. The prevalence of obese children aged < 5 years is predicted to increase from 4.2% in 1990 to 9.1% in 2020. The prevalence of obese children aged 0-5 years in Southeast Asia increases from 2.1% in 1990 to 6.1% in 2020. Obese children receive intervention at individual level and community level. Obese child intervention in Indonesia focuses on intervention at individual level and have not focuses on intervention at community level.

**Objective:** To summarize and disseminate the scope and details of Community-Based Interventions done in Southeast Asia, especially in Indonesia. Author provides recommendations for future Indonesian researchers.

**Methods:** Scoping Review methodological framework from Arksey and O'Malley. Scoping Review is carried out using 5 stages through identification of research questions, identification of relevant studies, study selection, data interpretation, summarizing and disseminating the results.

**Results:** Author found 18 studies in Indonesia and Malaysia that met the inclusion and exclusion criteria. Eleven studies in Indonesia and 7 studies in Malaysia. Three articles discuss one common intervention program. Author interpreted mean z-score reduction in BMI in 7 studies. Next, author summarize and use the results of the comparison of research characteristics to provide recommendations for future Indonesian researchers.

**Conclusion:** Author concluded that studies from Indonesia and Malaysia have not been able to produce meaningful reduction of BMI mean z-score. Author recommends that research in Indonesia in the future to improve the components of research targets, nutritional status, research design, research duration, follow-up, combination of intervention types, material, objectives and future intervention results.

**Keywords:** Community-based Intervention, obese child, Southeast Asia, scoping review.

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. LATAR BELAKANG PENELITIAN

Obesitas merupakan suatu masalah kesehatan penting karena obesitas banyak diderita di seluruh dunia dan mengalami peningkatan prevalensi signifikan pada saat ini. Hasil survei WHO pada tahun 2016 menunjukkan 1,9 miliar orang dewasa usia > 18 tahun menderita berat badan berlebih/*overweight* di seluruh dunia dan dari jumlah tersebut, terdapat 650 juta orang dewasa mengalami obesitas. Terdapat 40 juta anak usia < 5 tahun dan 330 juta anak usia 5-19 tahun menderita obesitas dan *overweight* (WHO, 2016). Prevalensi anak obesitas dan *overweight* berusia < 5 tahun meningkat dari 4,2% di tahun 1990 menjadi 6,7% di tahun 2010. Tren peningkatan prevalensi tersebut diprediksi meningkat menjadi 9,1% di tahun 2020 (Aceves-Martins et al, 2016). Prevalensi anak obesitas usia 0-5 tahun di Asia Tenggara meningkat dari 2,1% tahun 1990 menjadi 6,1% tahun 2020 (Goran, 2017).

Data Riset Kesehatan Dasar Indonesia tahun 2018 menunjukkan prevalensi obesitas pada anak usia  $\geq 15$  tahun dengan IMT 25 – 27 sebesar 35,4%, sedangkan anak obesitas dengan IMT  $\geq 27$  sebesar 21,8%. Prevalensi anak obesitas usia  $\geq 15$  tahun lebih tinggi pada perempuan

(29,3%) dibandingkan pada laki-laki (14,5%). Prevalensi anak obesitas lebih tinggi di perkotaan (25,1%) daripada perdesaan (17,8%). Hasil penelitian Sartika tahun 2011 menunjukkan prevalensi anak obesitas usia 5-15 tahun di Indonesia sebesar 8,3% (Tim Riskesdas, 2018).

Kondisi obesitas pada anak merupakan kondisi serius karena kondisi obesitas pada anak memiliki risiko besar menetap hingga anak menjadi dewasa dan mampu menimbulkan komplikasi penyakit ketika anak dewasa. Delapan puluh dua persen anak obesitas akan tetap obesitas ketika dewasa (Goran, 2017). Anak dan remaja obesitas berisiko 5 kali lebih besar mengidap penyakit obesitas ketika dewasa dibandingkan anak dan remaja yang tidak menderita obesitas. Kemudian, sekitar 55% anak obesitas tetap obesitas ketika masa remaja, sekitar 80% remaja obesitas tetap obesitas ketika dewasa. (Simmonds et al, 2016).

Obesitas mampu menimbulkan berbagai macam komplikasi setelah anak obesitas menjadi dewasa. Obesitas anak memiliki hubungan kuat dengan Penyakit Kardiovaskular saat dewasa. Anak obesitas saat dewasa memiliki tekanan darah sistolik tinggi, tekanan darah diastolic tinggi, dan kadar trigliserida tinggi (Umer et al, 2017). Obesitas anak berhubungan kuat dengan kondisi diabetes melitus tipe 2 dan resistensi insulin. Kondisi diabetes melitus tipe 2 sering ditemukan pada anak obesitas berat. Anak obesitas dengan kondisi prediabetes memiliki kadar HbA1c  $\geq 5.7\%$ , dan glukosa puasa  $\geq 100$  mg/dL (Chung et al, 2018).



Kondisi obesitas pada anak merupakan kondisi rumit yang terjadi karena pengaruh banyak faktor risiko (kompleks multifaktorial) yang membutuhkan intervensi menyeluruh/komprehensif. Intervensi obesitas anak di Indonesia baru berfokus pada intervensi individual dan belum membahas intervensi berbasis komunitas. (UKK IDAI, 2014). Oleh karena itu, penulis berencana membuat scoping review agar peneliti dan pembaca skripsi ini mampu mengetahui dan memahami intervensi berbasis komunitas bagi anak obesitas yang telah dilakukan di Indonesia dan Asia Tenggara pada tahun 2012-2021.

## **1.2. MASALAH PENELITIAN**

Peneliti melakukan Scoping Review untuk mengetahui gambaran dan detail penelitian dengan topik Intervensi Berbasis Komunitas dengan subjek anak obesitas berusia 5-18 tahun yang dilakukan di kawasan Asia Tenggara.

## **1.3. TUJUAN PENELITIAN**

### **1.3.1. Tujuan umum**

Menyusun scoping review mengenai Intervensi Berbasis Komunitas pada anak obesitas usia 5-18 tahun yang dilaksanakan di Asia Tenggara.

### 1.3.2. Tujuan khusus

- 1) Mengetahui ruang lingkup dan detail pelaksanaan Intervensi Berbasis Komunitas pada anak obesitas usia 5-18 tahun yang dilaksanakan di Asia Tenggara.
- 2) Merangkum dan menyebarkan hasil Intervensi Berbasis Komunitas pada anak obesitas usia 5-18 tahun yang dilaksanakan di Asia Tenggara.
- 3) Memberikan rekomendasi bagi peneliti Indonesia yang tertarik melakukan penelitian intervensi berbasis komunitas pada anak obesitas di masa depan.

## 1.4. MANFAAT PENELITIAN

### 1.4.1. Teoritis

#### 1) Bagi peneliti

Menambah pemahaman pengetahuan peneliti mengenai ruang lingkup, pelaksanaan, dan hasil intervensi berbasis komunitas anak obesitas yang telah dilaksanakan di Asia Tenggara.

#### 2) Bagi mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana

Menjadi landasan pustaka bagi mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana yang tertarik melaksanakan penelitian mengenai obesitas anak.

#### 1.4.2. Praktis

1) Bagi keluarga

Menjadi panduan keluarga dalam memahami dan menentukan keputusan saat menangani anak obesitas di lingkungan keluarga.

2) Bagi masyarakat

Memperkaya dan memperluas pengetahuan masyarakat mengenai intervensi berbasis komunitas bagi anak obesitas yang dilakukan di Asia Tenggara.

3) Bagi pemerintah

Sebagai materi pembelajaran yang dapat digunakan pemerintah saat menyusun program intervensi obesitas anak di Indonesia.

#### 1.5. **KEASLIAN PENELITIAN**

Penelitian ini memiliki perbedaan penelitian lain berupa intervensi yang berfokus pada aktivitas fisik dan pola makan berbasis komunitas pada anak obesitas. Telaah pustaka akan mengambil penelitian yang dilakukan di Indonesia dan menyertakan artikel dengan bahasa Indonesia dan Inggris.

Peneliti	Judul	Metode	Hasil
Pamungkas dan Chamroonsawasdi, 2019.	<i>Home-Based Interventions to Treat and Prevent Childhood Obesity: A Systematic Review</i>	<i>Systematic Review and Meta-Analysis</i>	Peneliti mengambil 22 jurnal penelitian dari <i>database Pubmed, Science Direct, dan Scopus</i> . Hasil penelitian menunjukkan penurunan <i>z-score</i> Indeks Massa Tubuh sebesar 36,99%

Peneliti	Judul	Metode	Hasil
	<i>and Meta-Analysis</i>		
Scott-Sheldon et al, 2019.	<i>Childhood Obesity Evidence Base Project: A Systematic Review and Meta-Analysis of a New Taxonomy of Intervention Components to Improve Weight Status in Children 2–5 Years of Age, 2005–2019</i>	<i>Systematic Review and Meta-Analysis</i>	Peneliti mengambil 51 jurnal dari database <i>PubMed, Embase, NIH reporter</i> , dan <a href="http://www.ClinicalTrials.gov">www.ClinicalTrials.gov</a> Hasil penelitian menunjukkan subjek penelitian yang mendapat intervensi mengalami penurunan IMT sebesar 0.10
Sari et al, 2019.	Intervensi Obesitas Berbasis Keluarga	Systematic Review	Peneliti mengambil 10 jurnal dari database <i>Science Direct, Proquest</i> , dan <i>Google Scholar</i> . Peneliti menyimpulkan bahwa metode intervensi berbasis keluarga yang paling efektif dan paling sering dilakukan adalah perubahan gaya hidup mengenai pola makan dan aktivitas fisik
Oddo et al, 2019.	<i>Potential interventions targeting adolescent nutrition in Indonesia: a literature review</i>	Literature Review	Peneliti mengambil 35 jurnal dari database <i>Pubmed, EMBASE</i> , dan <i>Google Scholar</i> . Secara khusus, peneliti menyertakan 3 jenis intervensi obesitas berupa edukasi, konseling diet, dan pengaturan asupan energi. Hasil penelitian menunjukkan tidak tersedianya program intervensi obesitas pada remaja dan terbatasnya bukti hasil intervensi obesitas pada remaja

## BAB V

### KESIMPULAN

#### 5.1. KESIMPULAN

Penelitian *Scoping Review* pada skripsi ini menghasilkan kesimpulan sebagai berikut:

- 1) Penelitian *Scoping Review* ini mendapatkan total 16 penelitian yang memenuhi kriteri inklusi dan eksklusi. Sebelas penelitian berasal dari Indonesia dan 5 penelitian berasal dari Malaysia.
- 2) Penelitian *Scoping Review* ini telah menjelaskan detail hasil penelitian pada tabel penelitian 1 dan 2 di Bab 4.
- 3) Penelitian *Scoping Review* ini melakukan interpretasi makna penurunan rerata *z-score* IMT pada 7 penelitian. Tujuh penelitian dari Asia Tenggara belum mampu menghasilkan penurunan rerata *z-score* IMT yang bermakna secara kardiovaskular.

#### 5.2. SARAN

Peneliti memberikan rekomendasi berikut bagi peneliti Indonesia di masa depan:

- 1) Peneliti menggunakan metodologi penelitian *Systematic Review* untuk menilai persebaran dan kualitas penelitian secara menyeluruh. Penelitian juga dapat menambahkan jumlah basis data elektronik, menyertakan *grey literature*, dan menggunakan bahasa negara Asia Tenggara lain.

- 2) Peneliti Indonesia melibatkan subjek penelitian dengan status gizi spesifik.
- 3) Peneliti Indonesia melibatkan anak, orangtua dan sekolah sebagai sasaran penelitian.
- 4) Peneliti Indonesia menggunakan desain penelitian *RCT* dengan durasi penelitian > 1 bulan dan melakukan follow-up secara berkala.
- 5) Peneliti Indonesia memberikan kombinasi intervensi edukasi, pelatihan keterampilan dan perubahan kebijakan.
- 6) Peneliti Indonesia memberikan materi intervensi aktivitas fisik dan pola makan di dalam penelitian.
- 7) Peneliti Indonesia menentukan perubahan komposisi tubuh sebagai tujuan intervensi utama. Peneliti Indonesia juga dapat menyertakan perubahan tingkat pengetahuan serta perubahan sikap dan perilaku sebagai tujuan intervensi tambahan.
- 8) Peneliti Indonesia mampu menghasilkan penelitian IBK yang memiliki penurunan rerata *z-score* IMT bermakna secara kardiovaskular dan bermakna secara statistik.
- 9) Peneliti mengajak pihak keluarga, masyarakat dan pemerintah berperan lebih aktif untuk melakukan penelitian mengenai Intervensi Berbasis Komunitas bagi anak obesitas bagi komunitas keluarga, sekolah maupun komunitas masyarakat secara umum.

## Daftar Pustaka

- Aceves-Martins, M., Llauradó, E., Tarro, L., Solà, R. Dan Giralt, M. (2016) Obesity-promoting factors in Mexican children and adolescents: challenges and opportunities. *Global Health Action*, 9 (1): pp.29625.
- Ahmad, N., Shariff, Z., Mukhtar, F. and Lye, M. (2018) Family-based intervention using face-to-face sessions and social media to improve Malay primary school children's adiposity: a randomized controlled field trial of the Malaysian REDUCE programme. *Nutrition Journal*, 17(1).
- Ardie, H., Sunarti, S. (2019) Pengaruh media video terhadap pengetahuan dan sikap tentang gizi seimbang pada siswa kelas v di SDN 016 Samarinda Seberang. *Borneo Student Research*. 7(1), pp.280-290.
- Arksey, H., O'Malley, L. (2005) Scoping studies: towards a methodological framework. *International Journal of Social Research Methodology*, 8(1), pp.19-32.
- Arumsari, I., Putri, I. (2021) Pendampingan guru dan orang tua dengan modul gizi seimbang dalam islamic health promoting school program. *Jurnal Masyarakat Mandiri*. 5(3), pp.279-287.
- Brown, C., Halvorson, E., Cohen, G., Lazorick, S., Skelton, J. (2015) Addressing childhood obesity. *Pediatric Clinics of North America*, 62 (5): pp.1241-1261.
- Brown, T., Summerbell, C. (2009) Systematic review of school-based interventions that focus on changing dietary intake and physical activity levels to prevent childhood obesity: an update to the obesity guidance produced by the National Institute for Health and Clinical Excellence. *Obesity Reviews*, 10 (1): pp.110-141.
- Brufani, C., Crinò, A., Fintini, D., Patera, P., Cappa, M., Manco, M. (2015) Systematic Review of Metformin Use in Obese Nondiabetic Children and Adolescents. *Hormone Research in Paediatrics*, 80 (2): pp.78-85.
- Chung, S., Onuzuruike, A., Magge, S. (2018) Cardiometabolic risk in obese children. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1411 (1): pp.166-183.

Dunican, K., Desilets, A., Montalbano, J. (2007) Pharmacotherapeutic Options for Overweight Adolescents. *Annals of Pharmacotherapy*, 41 (9): pp.1445-1455.

Darmawati, E., Setiawan, A., Fitriyani, P. (2020) Penerapan program berjalan kaki dan bersepeda ke sekolah pada anak usia sekolah di kota Depok. *Jurnal pendidikan olahraga*. 9(2); pp.181-191.

Emmett, P., Jones, L. (2015) Diet, growth, and obesity development throughout childhood in the Avon Longitudinal Study of Parents and Children. *Nutrition Reviews*, 73 (suppl 3): pp.175-206.

Erika, K., Nurachmah, E. (2014) Pengaruh pendekatan Child Healthcare Model dan Transtheoretical Model terhadap Aupan akan Anak Overweight dan Obesitas. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*. 9(1)

Freemark, M. ed. (2018) *Pediatric Obesity: Etiology, Pathogenesis, and Treatment*. 2 nd ed. Poretsky, L. ed. Switzerland: Humana Press.

Gadde, K., Martin, C., Berthoud, H., Heymsfield, S. (2018) Obesity: Pathophysiology and Management. *Journal of the American College of Cardiology*, 71 (1): pp.69-84.

Goodman, R., Steckler, A., Hoover, S., Schwartz, R. (1993) A Critique of Contemporary Community Health Promotion Approaches: Based on a Qualitative Review of Six Programs in Maine. *American Journal of Health Promotion*, 7 (3): pp.208-220.

Goran, M. ed. (2017) *Childhood Obesity: Cause, Consequences, and Intervention Approaches*. Bota Racon: Taylor and Francis Group.

Habibi, N., Pramono, A. (2016) Pengaruh pemberian es krim tersubstitusi inulin terhadap lingkaran pinggang, dan tekanan darah remaja obesitas abdominal. *Journal of nutritional college*. 5(3); pp.184-191.



Hayes, J., Altman, M., Coppock, J., Wilfley, D., Goldschmidt, A. (2015) Recent Updates on the Efficacy of Group-Based Treatments for Pediatric Obesity. *Current Cardiovascular Risk Reports*, 9(4).

Hidayanti, H., Bardosono, S., Khusun, H., Damayanti, R., Kolopaking, R. (2016) A social cognitive theory-based programme for eating patterns and sedentary activity among overweight adolescents in Makassar, South Sulawesi: a cluster randomised controlled trial. *Asia Pacific Journal Clinical Nutrition*. 25(Suppl1; S83-S92)

Hills, A., Andersen, L., Bryne, N. (2011) Physical Activity and Obesity in Children. *Br J Sports Med*, 45: pp.866–870.

Ishak, S., Chin, Y., Mohd. Taib, M., Chan, Y. and Mohd. Shariff, Z. (2020) Effectiveness of a school-based intervention on knowledge, attitude and practice on healthy lifestyle and body composition in Malaysian adolescents. *BMC Pediatrics*, 20(1).

Kanekar, A., Sharma, M. (2010) Pharmacological Approaches for Management of Child and Adolescent Obesity. *Journal of Clinical Medicine Research*, 2 (3): pp.105-111.

Kementrian Kesehatan Republik Indonesia (2019) Peraturan Menteri Kesehatan Indonesia nomor 28 tahun 2019 tentang Angka Kecukupan Gizi yang dianjurkan di Indonesia. [online] Available from: [https://hukor.kemkes.go.id/uploads/produk\\_hukum/PMK\\_No\\_28\\_Th\\_2019\\_ttg\\_Angka\\_Kecukupan\\_Gizi\\_Yang\\_Dianjurkan\\_Untuk\\_Masyarakat\\_Indonesia.pdf](https://hukor.kemkes.go.id/uploads/produk_hukum/PMK_No_28_Th_2019_ttg_Angka_Kecukupan_Gizi_Yang_Dianjurkan_Untuk_Masyarakat_Indonesia.pdf) [Accessed 9 November 2021].

Kementrian Kesehatan Republik Indonesia (2019) Peraturan Menteri Kesehatan Indonesia nomor 9 tahun 2019 tentang Pedoman Pembatasan Sosial Berskala Besar Dalam Rangka Percepatan Penanganan Corona Virus Disease 2019 [online] Available from: [Permenkes No. 9 Tahun 2020 tentang Pedoman Pembatasan Sosial Berskala Besar Dalam Rangka Percepatan Penanganan Corona Virus Disease 2019 \[JDIH BPK RI\]](#) [Accessed 10 November 2021].

Kinanti, A., Hadrianti, S., Yusuf, A., Yapsah, A. 2019. QOGISAKI (Quarted Gizi Seimbang Masa Kini) : Permainan Edukatif, Komunikatif Dan Interaktif Berbasis Nutrition Education. *Jurnal Gizi Masyarakat Indonesia*. 8(1).

Koo, H., Poh, B. and Ruzita, A. (2019) GReat-Child Trial™ based on social cognitive theory improved knowledge, attitudes and practices toward whole grains among Malaysian overweight and obese children. *BMC Public Health*, 19(1).

Kliegman, R., Stanton, B., St. Geme, J., Schor, N., Behrman, R. (2016) Nelson textbook of pediatrics. 20th ed. Philadelphia, PA: Elsevier.

Lambrinou, C., Androutsos, O., Karaglani, E., Cardon, G., Huys, N., Wikström, K. et al (2020) Effective strategies for childhood obesity prevention via school based, family involved interventions: a critical review for the development of the Feel4Diabetes-study school based component. *BMC Endocrine Disorders*, 20(S2).

Merzel, C., D’Afflitti, J. (2003) Reconsidering Community-Based Health Promotion: Promise, Performance, and Potential. *American Journal of Public Health*, 93 (4): pp.557-574.

Mok, W., Poh, B. K., Wee, L. H., Devanthini, D. G., Ruzita, A. T. (2018) Juara Sihat: assessing the sustained impact of a school-based obesity intervention. *The Medical journal of Malaysia*, 73(2), 100–105.

Ochoa-Avilés, A., Verstraeten, R., Huybregts, L., Andrade, S., Van Camp, J., Donoso et al (2017) A school-based intervention improved dietary intake outcomes and reduced waist circumference in adolescents: a cluster randomized controlled trial. *Nutrition Journal*, 16(1).

Oddo, V., Roshita, A., Rah, J. (2018) Potential interventions targeting adolescent nutrition in Indonesia: a literature review. *Public Health Nutrition*, 22 (1): pp.15-27.

Pamungkas, R., Chamroonsawasdi, K. (2019) Home-Based Interventions to Treat and Prevent Childhood Obesity: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Behavioral Sciences*, 9 (4): pp.38.

Park, M., Kinra, S., Ward, K., White, B., Viner, R. (2009) Metformin for Obesity in Children and Adolescents: A Systematic Review. *Diabetes Care*, 32 (9): pp.1743-1745.

Philip, B., Ball, C., Sackett, D., Badenoch, A. (2022) Oxford Centre for Evidence-Based Medicine: Levels of Evidence (March 2009) — Centre for Evidence-Based Medicine (CEBM), University of Oxford. [online] [Cebm.ox.ac.uk](https://www.cebm.ox.ac.uk/resources/levels-of-evidence/oxford-centre-for-evidence-based-medicine-levels-of-evidence-march-2009). Available at: (<https://www.cebm.ox.ac.uk/resources/levels-of-evidence/oxford-centre-for-evidence-based-medicine-levels-of-evidence-march-2009>) [Accessed 7 July 2022].

Putri, L., Lusmilasari, L., Haryanti, F. (2020) Pengaruh Edukasi Menggunakan Booklet Terhadap Pengetahuan Orang Tua Dalam Merawat Anak Overweight Dan Obesitas Di Sekolah Dasar Negeri Wilayah Kerja Puskesmas Depok Ii Kabupaten Sleman Yogyakarta. *Jurnal Bidang Ilmu Kesehatan*. 10(1); pp.76-94.

Rizona, F., Adhisty, K., Rahmawati, F. (2020) Pengaruh model *dreall healthy* terhadap peningkatan sikap anak obesitas tentang *sedentary life style*. *Jurnal keperawatan*. 12(1); pp.71-78.

Roemmich, J., Epstein, L., Raja, S., Yin, L., Robinson, J., Winiewicz, D. (2006) Association of access to parks and recreational facilities with the physical activity of young children. *Preventive Medicine*, 43 (6): pp.437-441.

Sari, I., Anggraini, K., Kurniati, V., Nurcandra, F. (2019) Intervensi Obesitas Berbasis Keluarga. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 11 (3): pp.254-261.

Sartika, R. (2011) Faktor Risiko Obesitas pada Anak 5-15 Tahun di Indonesia. *Makara Kesehatan*, 15 (1): pp.37-43.

Scott-Sheldon, L., Hedges, L., Cyr, C., Young-Hyman, D., Khan, L., Magnus, M., et al 2020. Childhood Obesity Evidence Base Project: A Systematic Review and Meta-Analysis of a New Taxonomy of Intervention Components to Improve Weight Status in Children 2–5 Years of Age. *Childhood Obesity*, 16 (S2): pp.S2-21-S2-48.

Simmonds, M., Llewellyn, A., Owen, C., Woolacott, N. (2015) Predicting adult obesity from childhood obesity: a systematic review and meta-analysis. *Obesity Reviews*, 17(2), pp.95-107.

Syahroel., N., Salim, R., Widyasari, P. (2019) Efektivitas program 'lampu lalu lintas makanku' terhadap kontrol diri pada anak obesitas. *Jurnal psikologi unsyiah*. 2(2); pp.20-44.

Tasya, H., Sunarti, S. (2020) Pengaruh Media Pop Up Book Terhadap Pengetahuan dan Sikap Tentang Gizi Seimbang Pada Siswa Kelas V Di SDN 001 Samarinda Seberang. *Borneo Student Research*. 1(2); pp.1268-1273.

Teo, C., Chin, Y., Lim, P., Masrom, S. and Shariff, Z., (2021) Impacts of a School-Based Intervention That Incorporates Nutrition Education and a Supportive Healthy School Canteen Environment among Primary School Children in Malaysia. *Nutrients*, 13(5), p.1712.

Tim Riskesdas (2018) *Laporan Nasional Riskesdas 2018*. Jakarta: Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, pp.558-580.

Trandafir, LM, Temneau, OR (2016) Pre and Post-natal risk and predetermination of factor for childhood obesity. *Journal of Medicine and Life*, 9 (4): pp.1-6.

Umer, A., Kelley, G., Cottrell, L., Giacobbi, P., Innes, K., Lilly, C. (2017) Childhood obesity and adult cardiovascular disease risk factors: a systematic review with meta-analysis. *BMC Public Health*, 17 (1): pp.1-3.

Unit Kerja Koordinasi Nutrisi dan Penyakit Metabolik Ikatan Dokter Anak Indonesia (2014) *Rekomendasi Ikatan Dokter Anak Indonesia - Diagnosis, Tata Laksana dan Pencegahan Obesitas pada Anak dan Remaja*. 1 st ed. Rusli, D., Gultom, L., Hendarto, A., Lestari, E., Sidiartha, I., Mexitalia, M. ed. Jakarta: Ikatan Dokter Anak Indonesia.

U.S. Department of Health and Human Services (2018) *Physical Activity Guidelines for Americans*. 2nd ed. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services

U.S. Food and Drug Administration (2010) *FDA Recommends Against the Continued Use of Meridia*. [internet] Available from: <https://www.fda.gov/drugs/drug-safety-and-availability/fda-drug-safety-communication-fda-recommends-against-continued-use-meridia-sibutramine> [Accessed 10 May 2020]

Weihrauch-Blüher, S., Kromeyer-Hauschild, K., Graf, C., Widhalm, K., Korsten-Reck, U., Jödicke, B. et al (2018) Current Guidelines for Obesity Prevention in Childhood and Adolescence. *Obesity Facts*, 11(3), pp.263-276.

World Health Organization (2016) *Obesity and Overweight*. [internet] Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight> [Accessed 18 May 2021]

