

# TRIO DISPA: EFFORT TO ESTABLISH FAMILY HEALTH EXPERTS IN ACUTE RESPIRATORY INFECTIONS

Wa Ode Umi Kalsum<sup>1</sup>, Wa Ode Nur Isnah Sabriyati<sup>2</sup>, Nurfadilah Utami<sup>3</sup>, Monalisa<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin, Makassar  
e-mail : waode\_umikalsum@yahoo.com

## ABSTRACT

**Introduction:** Acute Respiratory Infections (ARI) is classified into non-Pneumonia (upper respiratory infection) and Pneumonia (lung or alveoli tissue) ARI. ARI is the second leading cause of death that occurs in infants in Indonesia. Trigger factors that can cause ARI include poor lighting system, unhealthy environment, incomplete infant immunization status, low infant nutritional status, low economic and maternal education status, as well as less optimal health care workers in preventing and controlling the incidence of acute respiratory distress syndrome. The study aims to determine the effectiveness of TRIO DISPA (Three colours detection and early intervention for acute respiratory infections by tabletop learning method) to increase the mother's knowledge in identifying, interpreting and early treating of ARI symptoms disease in the working area of Pampang Public Health Centre, Makassar City. **Method:** This study is Quasy Experimental Design which used the Pretest-Posttest without Control Group Design. The sample of this study is 20 respondents and use Wilcoxon Sign Rank Test to analyse the data. **Results:** The study revealed that the family caregiver shows a difference between before and after implementing the TRIO DISPA program which able to interpreted tabletop case simulation. The increase of knowledge based on the pre-post test result using the Wilcoxon test ( $p=0,001$ ). **Conclusion:** The TRIO DISPA program can make it easier for the public to understand ARI disease and handling its signs and symptoms.

**Keywords:** Acute Respiratory Infections, Tabletop Learning Method, Family Health

## PENDAHULUAN

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) adalah infeksi yang menyerang salah satu bagian atau lebih saluran napas dari hidung sampai jaringan paruparu (alveoli) termasuk adneksanya (sinus, rongga telinga tengah, pleura). Klasifikasi ISPA terbagi menjadi ISPA nonpneumonia (ISPA bagian atas) dan ISPA pneumonia (jaringan paru atau alveoli) (WHO, 2014). Terjadinya Pneumonia dapat disebabkan karena bakteri, virus, benda asing yang masuk ke dalam paru-paru atau akibat perkembangan ISPA non Pneumonia yang tidak ditangani secara cepat dan tepat (Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan, 2015).

Hingga saat ini ISPA masih menjadi masalah kesehatan yang sangat penting bagi masyarakat di Indonesia. Berdasarkan data Laporan Rutin Subdit ISPA Tahun 2017, didapatkan insiden (per 1000 balita) di Indonesia sebesar 20,54. Perkiraan kasus pneumonia secara nasional sebesar 3,55% namun angka perkiraan kasus pneumonia di masing-masing daerah atau provinsi menggunakan angka yang berbeda-beda sesuai angka yang telah ditetapkan. Angka kematian akibat pneumonia pada balita tahun 2016 sebesar 0,22% pada tahun 2017 - menjadi 0,34%. Pada tahun 2017, Angka kematian akibat Pneumonia di kelompok bayi lebih tinggi 0,56% dibandingkan pada kelompok anak

umur 1 – 4 tahun sebesar 0,23% (Kemenkes RI, 2018).

Penyakit ISPA merupakan penyakit dengan angka kejadian terbanyak di Kota Makassar. Data dan Informasi Profil Kesehatan Indonesia tahun 2019 menunjukkan jumlah kematian balita karena Pneumonia di Indonesia tahun 2018 ada 343 kasus dan di Sulawesi Selatan ada 12 kasus. Sementara itu, jumlah balita terdiagnosis Pneumonia di Indonesia ada 478.078 kasus dan di Sulawesi Selatan 5.140 kasus (Kemenkes RI, 2019), di Kota Makassar sendiri, kasus Pneumonia tahun 2017 sebanyak 364 kasus menurun dari 526 kasus pada tahun 2016 (Dinkes Kota Makassar, 2018).

Salah satu daerah yang memiliki cukup banyak kejadian ISPA adalah di Wilayah Kerja Puskesmas Pampang Kecamatan Panakukkang Kota Makassar (Dinkes Kota Makassar, 2016). Boni (2016) mendapatkan presentase frekuensi kejadian ISPA pada bayi 7-12 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Pampang sebanyak 50% dari 36 orang. Hal ini kemungkinan dikarenakan faktor pemicu seperti sistem pencahayaan yang kurang baik, lingkungan yang kurang bersih, status imunisasi bayi yang tidak lengkap, status gizi bayi yang kurang, serta status ekonomi dan status pendidikan ibu yang rendah, dimana kebanyakan tingkat pendidikan para Ibu di wilayah ini berada pada tingkat SMP (52,8%) dan kebanyakan bekerja sebagai Ibu Rumah Tangga.

Peran aktif orang tua dalam pencegahan ISPA sangat diperlukan, khususnya para ibu yang berperan dalam pemberian layanan kesehatan primer dalam keluarga. Hal ini karena dampak dari ISPA sendiri sering terjadi pada usia balita dan anak-anak, dimana kekebalan tubuhnya masih rentan terkena infeksi. Olehnya itu, orang tua harus mengerti tentang dampak negatif dari ISPA. Sukarto, Ismanto, & Karundeng (2016)

menerangkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara peran orang tua terhadap kekambuhan ISPA, dimana tingkat kekambuhan ISPA dengan peran orang tua yang kurang baik mencapai 85,7%, nilai ini cukup tinggi dibandingkan tingkat kekambuhan ISPA dengan peran orang tua yang baik hanya 30,8%.

Oleh sebab itu, untuk mengurangi masalah kesehatan terkait ISPA yang banyak terjadi di masyarakat, perlu dilakukan program TRIO DISPA (*Three Colour Detection and Early Intervention for Acute Respiratory Infections by Tabletop Learning Method*) sebagai upaya meningkatkan pengetahuan maupun keterampilan masyarakat dalam mencegah dan mengendalikan kejadian ISPA. Penggunaan metode pembelajaran kesehatan tabletop pada umumnya digunakan sebagai metode pembelajaran maupun latihan dalam penanganan atau persiapan menghadapi kondisi gawat darurat maupun bencana di masyarakat (Lestari, Paripurno, & Nugroho, 2019). Proses pembelajaran tentang ISPA di masyarakat ini pada umumnya menggunakan metode leaflet, audio-visual dan brainstorming yang pada umumnya memiliki keterbatasan pada kondisi tertentu dan kurang aktif melibatkan peserta (Fatmawati, 2017; Hardita, Qur'aniati, & Kristiawati, 2015; Wea, Kristiawati, & Hidayati, 2018). TRIO DISPA ini dilakukan dengan memberdayakan dan membentuk para ibu rumah tangga menjadi kader kesehatan keluarga yang ahli dalam mengenali, menginterpretasi serta mengatasi secara dini gejala awal penyakit ISPA yang dialami anggota keluarga yang lain.

## **METODE**

Penelitian ini bertempat di Kelurahan Pampang, Wilayah Pampang III, Kecamatan Panakukkang, Kota Makassar yang

merupakan penelitian Quasy Experiment dengan rancangan Pre and Post Test Without Control.

Populasinya adalah seluruh ibu di Wilayah Kerja Puskesmas Pampang, dengan jumlah sampel sebanyak 25 orang. Terdapat drop out sebanyak 5 orang sehingga jumlah akhir sampel adalah 20 orang. Pemilihan sampel berdasarkan kriteria mampu membaca dan menulis serta bersedia dan mampu menjalani program sampai selesai.

Pengumpulan data pengetahuan dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang diukur sebelum dan setelah pemberian perlakuan yang berisi rangkaian program per pekan selama + 3 pekan berturut-turut dengan fase internalisasi selama 1 minggu sebelum pelaksanaan post test (6 – 20 Mei 2018). Program diawali dengan sosialisasi sebelum pendidikan kesehatan yang dilakukan pada salah satu rumah warga dengan diikuti 25 orang warga yang diundang sebelumnya. Pada sosialisasi yang dilaksanakan tanggal 29 April 2018, responden diberikan penjelasan mengenai pentingnya program, tujuan dan manfaat, alur kegiatan, serta kesepakatan waktu pelaksanaan kegiatan selanjutnya bersama masyarakat sasaran dalam rangka kesiapan belajar dan kelengkapan kehadiran warga dalam mengikuti kegiatan secara berkesinambungan.

Sebelum melaksanakan penyuluhan pada tanggal 6 Mei 2018, dilakukan pre-test menggunakan kuesioner kognitif. Pendidikan kesehatan yang diberikan berisi konsep penyakit ISPA secara umum dengan metode presentasi dan diskusi interaktif berupa pemberian pertanyaan dari warga kepada pemateri dan sebaliknya untuk mengevaluasi pemahaman warga setelah diberikan materi. Tujuan penyuluhan konsep umum ini sebagai langkah awal memperkenalkan penyakit ISPA kepada warga. Adapun

hal-hal yang disampaikan dalam penyuluhan tersebut diantaranya definisi ISPA, struktur sistem pernapasan dari bayi hingga dewasa, tanda dan gejala ISPA, tanda bahaya ISPA, faktor penyebab dan cara penularan ISPA, serta bagaimana penatalaksanaannya.

Pada pertemuan tanggal 10 Mei 2018 dijelaskan secara spesifik tingkat klasifikasi penyakit ISPA berdasarkan kelompok usia dan tingkat keparahan serta tindakan yang harus dilakukan sesuai dengan tingkatannya. Adapun metode pembelajaran yang digunakan adalah presentasi dan diskusi interaktif dengan teknik TRIO DISPA. TRIO DISPA merupakan program pengendalian penyakit ISPA dengan menggunakan tiga warna yang berbeda sebagai petunjuk penatalaksanaan penyakit ISPA. Penatalaksanaan ini didasarkan pada Modul Tatalaksana Standar Penyakit ISPA yang dirilis oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2010), yang menunjukkan derajat keparahan penyakit serta tindakan/pengobatan yang diperlukan. Terdapat modifikasi dari segi penyampaian penatalaksanaan dengan menggunakan metode *Tabletop*. Hal ini bertujuan agar pengklasifikasian warna dan penggunaan metode *Tabletop* ini mudah dipahami dan diingat oleh warga.

Penderita penyakit ISPA terbagi atas dua kelompok usia, yakni untuk kelompok anak berusia <2 bulan yang diklasifikasikan menjadi dua warna (warna merah untuk Pneumonia berat dan warna hijau untuk bukan Pneumonia) dan kelompok anak dengan usia 2 bulan - < 5 tahun yang diklasifikasikan menjadi tiga warna (warna merah untuk Pneumonia berat, warna kuning untuk Pneumonia ringan, dan warna hijau untuk bukan Pneumonia). Penggolongan warna ini didasarkan atas tingkat keparahan gejala-gejala

yang timbul. Berikut penjelasan warna yang digunakan yaitu :

- 1) Warna hijau menunjukkan derajat penyakit dalam rentang ringan. Tindakan atau pengobatan yang dilakukan adalah dengan perawatan dirumah dengan terapi non-farmakologi atau terapi farmakologi tanpa pemberian obat antibiotik seperti pemberian obat demam dan obat batuk biasa dan dianjurkan untuk rujuk ke pelayanan kesehatan terdekat apabila penderita mengalami batuk lebih dari 3 minggu. Adapun perawatan non-farmakologi (terapi keperawatan) yang dapat diberikan berupa etika batuk dan bersin yang benar, teknik relaksasi, dan kompres hangat.
- 2) Warna kuning menunjukkan derajat penyakit dalam rentang sedang. Tindakan atau pengobatan yang dilakukan adalah perawatan dirumah dengan terapi obat antibiotik yang diperolehnya dari petugas kesehatan. Di sini juga diperkenalkan bagaimana tanda-tanda bahaya dari penyakit ini sehingga harus dianjurkan tetap kontrol di layanan kesehatan terdekat.
- 3) Warna merah menunjukkan derajat penyakit dalam rentang berat atau sangat berat. Tindakan atau pengobatan yang dilakukan adalah perawatan di rumah sakit.

Dalam mendukung pelaksanaan agenda ini disediakan sampel obat seperti paracetamol, amoxicillin, dan cotrikomoksazole yang digunakan sebagai contoh dan alat demonstrasi tata cara penggunaan obat secara benar dan tepat dalam melakukan perawatan farmakologis penyakit ISPA.

Pertemuan tanggal 12 Mei 2018 dilakukan demonstrasi dan pendampingan penatalaksanaan tanda dan gejala ISPA. Teknik penyampaian materi pada pertemuan

ini diawali dengan pemutaran video terkait penatalaksanaan ISPA dengan perawatan non-farmakologis sesuai dengan tanda dan gejala. Dilanjutkan dengan pemberian demonstrasi langsung penatalaksanaan ISPA yang telah dijelaskan sebelumnya melalui video. Penatalaksanaan yang didemonstrasikan yaitu tatacara teknik relaksasi napas dalam, batuk efektif, etika batuk dan bersin, dan kompres hangat.

Setelah itu pelaksanaan demonstrasi, pada hari yang sama dilakukan permainan dengan mengedarkan sebuah benda sambil memutar musik. Apabila benda tersebut berhenti pada salah seorang peserta saat musik berhenti maka peserta tersebut melakukan demonstrasi terkait tindakan penatalaksanaan tanda gejala ISPA yang telah diajarkan sebelumnya. Pada hari tersebut juga dilaksanakan simulasi pengendalian ISPA dengan metode Tabletop.

Pada pelaksanaan simulasi, responden dibagi menjadi 4 kelompok, didampingi oleh seorang fasilitator yang dilanjutkan dengan pembagian perlengkapan pada masing-masing kelompok. Setelah itu, pembacaan skenario kasus yang harus diinterpretasikan oleh setiap kelompok terkait klasifikasi, tanda gejala dan tindakan apa yang harus dilakukan berdasarkan masalah di skenario. Setiap kelompok diberikan waktu selama lima menit untuk menginterpretasi kasus, kemudian diberikan kasus yang berkelanjutan sesuai dengan tepat atau tidaknya penanganan yang diberikan oleh setiap kelompok pada kasus sebelumnya. Keberkelanjutan kasus ini diambil alih oleh masing-masing fasilitator.

Setelah interpretasi kasus selesai diberikan, setiap kelompok mempresentasikan hasil interpretasi nya, kemudian tim menyampaikan kunci jawaban dari setiap pertanyaan

dalam kasus. Hal ini dilakukan sebagai bentuk review materi yang telah diberikan sehingga dapat melatih kemampuan warga dalam menyelesaikan permasalahan penyakit ISPA dengan baik dan menjadi pelopor pencegahan dan pengendalian penyakit ISPA.

Setelah melalui fase internalisasi + 1 minggu, post test kognitif dilakukan pada responden. Data dianalisa dengan menggunakan Wilcoxon Sign Rank Test setelah dilakukan uji sebelumnya menggunakan Shapiro-Wilk's Test (Pre Test dan post test  $p < 0,05$ ) yang menunjukkan data pre test dan post test tidak terdistribusi normal.

Setelah pelaksanaan post test, dilakukan pula pendidikan kesehatan terkait ISPA dan demonstrasi keterampilan yang telah diberikan

sebelumnya. Pada pemaparan materi, setiap kelompok dinilai oleh seorang juri (fasilitator) dengan menggunakan format penilaian pendidikan kesehatan dan keterampilan yang disediakan. Setiap kelompok diberi waktu 10 menit untuk memaparkan materinya, diikuti dengan sesi tanya jawab dari peserta dan tim penilai (fasilitator).

Audiens dalam agenda ini yakni seluruh peserta dan tamu masyarakat sekitar yang belum pernah mengikuti kegiatan TRIO DISPA. Tujuan pendidikan kesehatan ini yaitu sebagai langkah awal melatih peserta menjadi ahli kesehatan keluarga dalam menyebarkan informasi tentang ISPA dan penatalaksanaannya sesuai urutan warna sesuai yang telah diajarkan sebelumnya.

**HASIL**

Karakteristik Responden	Frekuensi (f)	Persentase(%)
Umur	17 – 25 Tahun	1
	26 – 35 Tahun	4
	36 – 45 Tahun	8
	46 – 55 Tahun	3
	56 – 65 Tahun	4
Pendidikan	SD	2
	SMP	6
	SMA	11
	Diploma	1
Pekerjaan	IRT	6
	PNS	1
	Pramuniaga	7
	Wiraswasta	6

**Tabel 1.** Karakteristik responden (n=20)

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pengetahuan Pre	20	1	9	5,55	2,012
Pengetahuan Post	20	6	10	7,30	0,979

**Tabel 2.** Distribusi Frekuensi Pengetahuan Pre dan Post Intervensi

	Mean±SD	P Value
Pretes	5,55 ± 2,012	0,001
Posttes	7,30 ± 0,979	

**Tabel 3.** Pengaruh Pendidikan Kesehatan Metode Tabel Top terhadap Pengetahuan Ibu dalam Mengenal Menginterpretasi dan Mengatasi Gejala Awal Penyakit ISPA.

## PEMBAHASAN

Penelitian ini melibatkan 25 responden yang kemudian mengalami drop out hingga menyisakan 20 responden hingga akhir sesi pemberian intervensi. Rentang usia responden yang menerima pendidikan kesehatan dengan metode TRIODISPA beragam, mulai dari usia remaja akhir hingga lansia akhir yang mayoritas pada rentang usia dewasa akhir. Mayoritas responden memiliki pendidikan SMA, dan terdapat responden yang bekerja dan juga sebagai ibu rumah tangga.

Hasil penelitian yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Pampang Kota Makassar yang dilakukan pada bulan April-Juni di tahun 2018, ini memperlihatkan peningkatan pengetahuan dalam mengenali, menginterpretasikan serta mengatasi secara dini gejala awal penyakit ISPA yang dialami anggota keluarga lain. Pada saat pre test, responden hanya memperoleh 1 poin sementara nilai minimum pada post test mencapai 6 poin.

Penelitian yang dilakukan oleh So et al., (2019) yang juga menggunakan metode tabletop menunjukkan bahwa peserta memiliki peningkatan pengetahuan dan kepercayaan diri akan kesiapsiagaan kasus kegawatdaruratan anak setelah latihan dengan metode tabletop (16 dari 18 peserta) dibandingkan dengan sebelum latihan (10 dari 18 peserta).

Peningkatan nilai rata-rata dari 5,55 menjadi 7,30 merupakan pencapaian yang cukup signifikan mengingat beragamnya usia responden yang beberapa diantaranya berusia lansia yang memiliki kebutuhan tertentu dalam proses pembelajaran. Penelitian yang dilakukan oleh Cascales-Martínez, Martínez-Segura, Pérez-López, & Contero (2017) tentang penggunaan tabletop dalam pembelajaran matematika menyimpulkan bahwa teknologi yang berbasis tabletop

tersebut layak dan dapat berhasil diterapkan dalam konteks kebutuhan pendidikan khusus.

Berdasarkan hasil uji statistik perbedaan nilai pengetahuan sebelum dan sesudah perlakuan cukup signifikan. Hal ini memperlihatkan keefektifan penggunaan metode tabletop dalam proses pembelajaran. Khan (2018) menggunakan metode tabletop dalam meningkatkan keterampilan dan pengetahuan petugas medis (dokter dan perawat) dalam melakukan triase. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa metode tabletop lebih tinggi 20% - 30% nilai pengetahuan dan skill responden dibandingkan pemberian pengetahuan dengan arahan tertulis.

Program TRIO DISPA yang dilaksanakan di wilayah Pampang III Kelurahan Pampang, Kecamatan Panakukkang, Kota Makassar ini terlaksana dengan cukup baik, sebagian besar agenda yang telah direncanakan terlaksana dengan baik dan sesuai jadwal. Adapun hasil yang diperoleh selama berlangsungnya program TRIO DISPA ini, antara lain:

1. Meningkatnya pengetahuan warga terkait ISPA setelah dilakukannya Program TRIO DISPA. Berdasarkan hasil pre-post test dengan hasil uji Wilcoxon  $p=0,001$  menunjukkan ada perubahan pengetahuan sebelum dan sesudah pelatihan Program TRIO DISPA.
2. Warga memiliki keterampilan yang cukup baik dalam mendemonstrasikan terapi non-farmakologi penanganan awal tanda dan gejala ISPA.
3. Warga cukup antusias dan aktif dalam mengikuti seluruh rangkaian kegiatan program.
4. Warga sangat interaktif dalam menyampaikan masalah kesehatan yang dialaminya.
5. Warga menunjukkan sikap yang positif terhadap metode pembelajaran yang dilakukan.

6. Terbentuknya kader kesehatan dalam menyampaikan informasi terkait penyakit ISPA kepada masyarakat lainnya.

Materi penyuluhan yang disampaikan dapat dipahami dengan baik oleh peserta dengan menggunakan berbagai metode pembelajaran seperti presentasi, diskusi interaktif, dan games. Materi penyuluhan yang disampaikan dicetak pula dalam bentuk leaflet maupun buku panduan sehingga peserta tetap memiliki pegangan atau sumber materi yang dapat menunjang dan memberikan informasi-informasi yang dibutuhkan.

Selain itu, keterampilan penanganan awal tanda gejala penyakit ISPA yang diajarkan pada saat demonstrasi dapat dilakukan dengan baik oleh peserta, adapun keterampilan tersebut antara lain, batuk efektif, etika batuk dan bersin, kompres hangat, teknik relaksasi napas dalam, dan cara menghitung pernapasan. Seluruh materi penyuluhan dan keterampilan yang telah diajarkan tim mampu diinterpretasikan oleh peserta dalam simulasi kasus.

Makalah yang disajikan oleh (Pelser-Carstens (2019) menyebutkan bahwa permainan tabletop tidak hanya membahas keterampilan luas yang dibutuhkan siswa di tempat kerja tetapi juga memberikan siswa kesempatan untuk menerapkan konsep-konsep teoretis yang dipelajari di berbagai mata pelajaran yang berbeda.

Selain hasil yang diperoleh peserta, anggota tim juga mendapatkan manfaat dari pelaksanaan program ini, diantaranya adalah mendapatkan informasi langsung dari lapangan terkait masalah-masalah kesehatan apa saja yang sering dialami masyarakat, serta menambah pengalaman semua anggota tim dalam berinteraksi langsung dengan masyarakat.

## KESIMPULAN

Program TRIO DISPA ini dapat memberikan pengetahuan kepada masyarakat terkait penyakit ISPA dan penanganan awal dari tanda dan gejala yang ditimbulkan. Masyarakat dapat dengan mudah memahami dan melakukan keterampilan dalam menangani tanda gejala ISPA. Ibu Rumah Tangga dapat menjadi pelopor penyelamat keluarga dan masyarakat sekitar.

Saran yang dapat kami sampaikan bagi petugas kesehatan dan masyarakat lainnya dapat menerapkan program ini dalam melakukan pendidikan kesehatan. Bagi tim pengabdian lainnya semoga dapat mengembangkan program ini menjadi lebih optimal lagi khususnya pada tahap simulasi kasus.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini didukung oleh hibah Program Kreativitas Mahasiswa bidang Pengabdian Masyarakat (PKM-M) Direktorat Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan tahun 2018.

## DAFTAR PUSTAKA

- Boni, L. (2016). *Hubungan pemberian ASI eksklusif dengan frekuensi kejadian ISPA pada bayi usia 7-12 bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Pampang Kota Makassar*. Makassar: Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin.
- Cascales-Martinez, A., Martínez-Segura, M.-J., Pérez-López, D., & Contero, M. (2017). *Using an Augmented Reality Enhanced Tabletop System to Promote Learning of Mathematics: A Case Study with Students with Special Educational Needs*. 8223(2), 355-380. <https://doi.org/10.12973/eurasia.2017.00621a>
- Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan. (2015). *Profil Kesehatan Sulawesi Selatan Tahun 2014*. Makassar: Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan.
- Dinkes Kota Makassar. (2016). *Profil kesehatan kota Makassar tahun 2015*. Makassar: Dinas Kesehatan Kota Makassar.

- Dinkes Kota Makassar. (2018). *Profil kesehatan Kota Makassar*. Makassar: Dinas Kesehatan Kota Makassar.
- Fatmawati, T. Y. (2017). Pengaruh pendidikan kesehatan dengan media leaflet terhadap pengetahuan ibu tentang penatalaksanaan ISPA pada balita di posyandu. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 17(3), 227–234. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.33087/jtubj.v17i3.416>
- Hardita, D. M., Qur'aniati, N., & Kristiawati. (2015). Brainstorming dalam pencegahan infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) oleh ibu. *Pedimaternal Nursing Journal*, 3(1), 34–42. Retrieved from <https://ejournal.unair.ac.id/PMNJ/article/view/11765/6750>
- Khan, K. (2018). Tabletop exercise on mass casualty incident triage , does it work? *IMedPub Journals*, 12(3), 566. <https://doi.org/10.21767/1791-809X.1000566>
- Lestari, P., Paripurno, E. T., & Nugroho, A. R. B. (2019). Table Top Exercise Disaster Communication Model in Reducing Disaster Risk. *Jurnal Penelitian Komunikasi*, 22(1), 17–30. <https://doi.org/10.20422/jpk.v22i1.587>
- Pelser-Carstens, V. (2019). *Game Based Learning: A Tabletop Game Approach to Knowledge Application And Pervasive Skill Acquisition*. 210122. Retrieved from [https://www.researchgate.net/profile/Manuel\\_Contero/publication/311273685\\_Using\\_an\\_Augmented\\_Reality\\_Enhanced\\_Tabletop\\_System\\_to\\_Promote\\_Learning\\_of\\_Mathematics\\_A\\_Case\\_Study\\_with\\_Students\\_with\\_Special\\_Educational\\_Needs/links/58406b2808ae61f75dcee422.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Manuel_Contero/publication/311273685_Using_an_Augmented_Reality_Enhanced_Tabletop_System_to_Promote_Learning_of_Mathematics_A_Case_Study_with_Students_with_Special_Educational_Needs/links/58406b2808ae61f75dcee422.pdf)
- So, M., Dziuban, E. J., Franks, J. L., Cobham-owens, K., Schonfeld, D. J., Gardner, A. H., ... Chung, S. (2019). *Extending the reach of pediatric emergency preparedness: a virtual tabletop exercise targeting children's needs*. (1). <https://doi.org/https://doi.org/10.1177/0033354919849880>
- Wea, K. B., Kristiawati, & Hidayati, L. (2018). Pendidikan kesehatan dengan media audiovisual meningkatkan perilaku ibu dalam penanganan infeksi saluran pernafasan akut pada balita di kelurahan Lebijaga kabupaten Ngada. *Critical, Medical and Surgical Nursing Journal*, 6(2), 1–7. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.20473/cmsnj.v6i2.12830>
- WHO. (2014). Revised WHO Classification and Treatment of Childhood Pneumonia at Health Facilities: Evidence Summaries. In *World Health Organization*. Switzerland: World Health Organization.