

Deteksi Kecacingan Sebagai Faktor Penyebab Stunting Pada Balita Di Desa Jatirejo Kecamatan Diwek Kabupaten Jombang

by Rahmania Handari 201310018

Submission date: 29-Sep-2023 05:59PM (UTC+0800)

Submission ID: 2180438922

File name: TURNIT_RAHMANIA-8_-_Rahmania_Handari.docx (176.36K)

Word count: 4871

Character count: 31331

KARYA TULIS ILMIAH

**DETEKSI KECACINGAN SEBAGAI FAKTOR PENYEBAB STUNTING
PADA BALITA DI DESA JATIREJO KECAMATAN DIWEK
KABUPATEN JOMBANG**



RAHMANIA HANDARI

201310018

**PROGRAM STUDI DIII LABORATORIUM MEDIS
FAKULTAS VOKASI
INSTITUT TEKNOLOGI SAINS DAN KESEHATAN
INSAN CENDEKIA MEDIKA JOMBANG
2023**

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Stunting di Indonesia tergolong tinggi. Balita pendek, juga disebut stunting, adalah gangguan tumbuh kembang yg diakibatkan oleh kurangnya nutrisi, infeksi yg terjadi secara berulang, dan stimulasi psikososial yang buruk. Tinggi badan di bawah standar merupakan ciri dari kondisi tersebut. Ada dua jenis faktor yang mempengaruhi seperti jenis serta jumlah makanan serta nutrisi yang masuk dalam tubuh dan anak yg mungkin menderita infeksi adalah faktor langsung sedangkan faktor tidak langsung contohnya seperti kebersihan diri serta lingkungan. (Rosha *et all.*, 2020)

Tahun 2018, World Health Organization (WHO) melaporkan bahwa Indonesia memiliki tingkat balita stunting paling tinggi di Asia Tenggara Utara sebesar 30,8%. Meskipun prevalensi turun menjadi 24,4% pada tahun 2022, angka ini masih dianggap tinggi. Di Indonesia sendiri, pemerintah melalui kemendagri menyebutkan stunting di Jawa Timur menyentuh angka 9,5% pada tahun 2022 (Teja, 2019). Selain itu, data bulanan posyandu Desa Jatirejo, Kecamatan Diwek, Kabupaten Jombang pada Mei 2023 menunjukkan 20 peristiwa balita pendek serta sangat pendek, dengan nilai rata-rata Z Score kurang dari -2 standar deviasi.

Bidan desa Jatirejo dalam wawancara menegaskan, salah satu penyebab permasalahan pertumbuhan dan perkembangan balita adalah kurangnya pengetahuan tentang kecacingan sebagai penyebab stunting. Cacing usus merupakan nematoda yang sering menginfeksi masyarakat tetapi kurang mendapat perhatian (Novianty & Pasaribu, 2018). Beberapa faktor dapat menyebabkan penularan cacing, seperti makan tanpa mencuci tangan terlebih dahulu, tidak memotong kuku secara rutin, dan kondisi kebersihan yang kurang baik. Ketika larva cacing tidak sengaja masuk kedalam tubuh saat beraktivitas, cacing yang menginfeksi akan memulai siklus hidup sempurna, lalu infeksi akan menyebar pada manusia, menyebabkan malnutrisi sampai kematian. (Yunita & Ardiansyah, 2018).

Berdasarkan uraian diatas deteksi kecacingan sebagai salah satu faktor penyebab stunting pada balita adalah salah satu cara untuk menangani masalah pertumbuhan serta perkembangan yang dialami anak usia balita yang ada di Desa Jatirejo Kecamatan Diwek Kabupaten Jombang. Jika penelitian menunjukkan bahwa responden terdeteksi kecacingan, maka penyuluhan tentang kebersihan pribadi dan lingkungan serta pentingnya konsumsi obat cacing enam bulan sekali dapat dilakukan. Sejalan dengan Panduan Praktik bagi Dokter di Fasilitas Kesehatan Primer tahun 2014, yang mencakup *Albendazol*, *Mebendazol*, dan *Pirantel pamoat*.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat kecacingan pada balita ⁴ di Desa Jatirejo, Kecamatan Diwek, Kabupaten Jombang?

1.3 Tujuan Penelitian

Untuk mengidentifikasi kecacingan pada balita stunting di Desa jatirejo, Kecamatan Diwek, Kabupaten jombang.

1.4 Manfaat

1.4.1 Manfaat Teoritis

Diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan tentang parasitologi serta memberikan informasi lebih lanjut, terutama mengenai deteksi kecacingan sebagai faktor penyebab stunting.

1.4.2 Manfaat Praktis

Diharapkan dapat memberikan informasi terkait kecacingan sebagai salah satu faktor penyebab stunting yang terjadi di Desa Jatirejo, Kecamatan Diwek, Kabupaten Jombang.

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Stunting

2.1.1 Pengertian Stunting

Stunting yaitu terhambatnya proses pertumbuhan serta perkembangan yang diakibatkan kekurangan asupan gizi dalam jangka waktu yang lama. Hal ini dimulai saat 1000 hari pertama kehidupan, yang terdiri dari 280 hari semasa kehamilan serta 720 hari termasuk dua tahun pertama (Kementerian PPN dan Bappenas, 2018). Sangat penting untuk mencegah stunting pada usia 1000 hari anak, dimulai dengan memberikan nutrisi yang cukup kepada ibu saat hamil dan pemberian ASI atau MPASI kepada anak. Risiko infeksi serta kematian yang tinggi, perkembangan motorik serta mental yang terhambat akibat buruknya perkembangan otak adalah faktor-faktor yang menjadikan stunting sebagai bencana (Hijrawati *et al.*, 2021).

World Health Organization (WHO), mengartikan stunting sebagai keadaan dimana kondisi ³ **tubuh pendek atau sangat pendek** berdasarkan **indeks panjang badan menurut umur (PB/U) atau tinggi badan menurut umur (TB/U) dengan ambang batas (Z-score) antara -3 dan -2 Standar Deviasi (SD)**. (Pamungkasari *et al.*, 2018).

2.1.2 Faktor Penyebab Stunting

1. Faktor Penyebab Langsung

a. Asupan Gizi

Memenuhi kebutuhan gizi anak tidak hanya saat memulai MPASI tetapi juga saat memasuki usia balita. Pertumbuhan dan perkembangan tubuh balita membutuhkan kecukupan gizi yang baik (Kementrian PPN/Bappenas, 2018). Setiap balita pasti akan menghadapi tumbuh kembang dan tumbuh kejar selama periode kritis ini. Balita yang pernah menderita kekurangan gizi bisa dibenahi menggunakan perbaikan gizi yang tepat sehingga mereka bisa menjalani tahap tumbuh kejar sesuai umurnya. Tetapi, jika intervensi terlambat dilakukan, dalam mengejar ketertinggalan pertumbuhannya balita akan kesulitan dan berakibat mengalami gagal tumbuh.

b. Infeksi Cacing (Kecacingan)

Indonesia ialah salah satu negara berkembang yang mempunyai persoalan terkait infeksi cacing. Infeksi cacing atau kecacingan, dibedakan menjadi 2 yaitu cacing usus golongan STH dan Non STH. ⁸ Cacing gelang (*Ascaris lumbricoides*), cacing cambuk (*Trichuris trichura*), dan cacing tambang (*Necator americanus* atau *Ancylostoma duodenale*) adalah cacing usus golongan STH (*Soil Transmitted Helminth*) yang tengah menjadi permasalahan kesehatan masyarakat di Indonesia. Sedangkan cacing usus non-STH (non-Soil Transmitted Helminth) seperti cacing kremi (*Enterobius vermicularis*) dan cacing otot (*Trichinella spiralis*). Cacing-cacing tersebut bisa memasuki tubuh manusia dengan bermacam cara, contohnya melewati pijakan kaki (cacing usus golongan STH) atau melalui bahan pangan yang dikonsumsi (cacing usus golongan non-STH). Infeksi cacing pada anak-anak bisa

menghambat perkembangan fisik dan gangguan kecerdasan. Mereka juga dapat menderita gangguan penyerapan nutrisi, peradangan, dan penurunan asupan makanan karena kurangnya nafsu makan. (Agustina *et all.*, 2021)

2. Faktor Penyebab Tidak Langsung

c. Pola Asuh

Kebiasaan perilaku hidup sehat yang diterapkan orang tua kepada anak tentu sangat berpengaruh terhadap kesehatan anak, karena sering kali kebiasaan ini kurang diperhatikan. Seperti mewajibkan anak membersihkan tangan sebelum makan dan setelah memakai kamar mandi serta memakai alas kaki saat keluar rumah. Jadi, penyakit seperti diare dan infeksi cacing yang ditimbulkan karena kebersihan diri yang kurang baik bisa diatasi. Pola asuh pada anak harus sebaik mungkin agar anak bisa teredukasi serta terus membiasakan kebiasaan baik. (Nur, 2020).

d. Pelayanan Kesehatan

Tidak dipungkiri bahwa pelayanan kesehatan di Indonesia masih belum merata. Riskesdas tahun 2018 menyebutkan apabila keleluasaan untuk mengakses layanan kesehatan berperan penting bagi pemerataan kesehatan. Faktor jarak tempuh antara fasilitas kesehatan dan masyarakat yang terlalu jauh sering menjadi penyebab penggunaan fasilitas kesehatan yang rendah. (Riskesdas, 2018)

c. Ketahanan Pangan

(Dewan Ketahanan Pangan, 2019) menyebutkan ketersediaan pangan merupakan satu dari banyaknya faktor yang berdampak pada kesehatan anak karena sumber pemenuhan nutrisi paling utama didapatkan dari olahan pangan yang tersedia. Hal ini bisa disebabkan oleh 2 kemungkinan, yang pertama adalah letak geografis suatu wilayah yang tidak memungkinkan untuk tersedianya bahan pangan tersebut, yang kedua dikarenakan kemampuan ekonomi yang kurang.

2.1.3 Pencegahan dan Penanggulangan Stunting

Untuk terhindar dari stunting banyak hal yang bisa dilakukan dimulai dari saat mengandung, ibu hamil diharuskan menerapkan prinsip-prinsip kesehatan yang baik serta pemenuhan gizi seimbang yang terkandung dalam asupan makanan yang dikonsumsi sesuai dengan rekomendasi nutrisi kehamilan. Selain itu usia balita juga merupakan momen krusial bagi orang tua untuk memulai kebiasaan hidup sehat seperti kebiasaan mencuci tangan sebelum makan, rutin memotong kuku, konsumsi obat cacing setiap 6 bulan sekali serta monitoring tumbuh kembang anak yang bisa dilakukan dengan pemanfaatan fasilitas kesehatan yang telah disediakan seperti posyandu dan puskesmas. (Wibawa, 2021)

2.2 Kecacingan

2.2.1 Kecacingan Pada Balita

Infeksi cacing pada dalam waktu singkat akan mempengaruhi kemampuan otak, kecerdasan, gangguan pertumbuhan, dan gangguan pencernaan. Walaupun tidak mengakibatkan kematian secara langsung, infeksi cacing juga bisa menyebabkan masalah kesehatan seperti mual, muntah, diare, kehilangan nafsu makan dan proses pertumbuhan yang terhambat. (Dwihestie *et al.*, 2020)

2.2.2 Diagnosis Kecacingan

Cacing dewasa dan larva di dalam usus menyebar pada sirkulasi darah menyebabkan perubahan perilaku pada pengidap kecacingan. Cacing dewasa dalam infeksi berat (hiperinfeksi), khususnya pada anak-anak, dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan serta anemia karena kekurangan gizi. Alergi seperti urtikaria (ruam pada kulit), edema wajah, konjungtivitis (mata merah), dan iritasi pernafasan bagian atas dapat disebabkan oleh cairan tubuh cacing yang mengandung toksisitas. Karena tidak ada gejala klinis yang spesifik, diagnosis seringkali sulit dilakukan hanya berdasarkan gejala klinis tanpa pemeriksaan laboratorium. (Ishak, 2019).

2.3 Pemeriksaan Kecacingan

2.3.1 Pemeriksaan Kecacingan pada Sampel Feses

Pemeriksaan feses adalah teknik yang dilakukan untuk mengamati parasit usus seperti telur dan larva cacing dalam feses manusia. Pemeriksaan feses rutin digolongkan menjadi dua cara yaitu makroskopis dan mikroskopis, Pemeriksaan makroskopis digunakan mengetahui warna, konsistensi, bau, serta keberadaan lendir pada tinja. Pemeriksaan makroskopis juga dilakukan agar mengetahui apakah ada lemak, serat daging, gumpalan darah yang tersembunyi, atau lemak. Sedangkan pemeriksaan mikroskopis dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya nematoda usus (Sofia, 2018).

Pemeriksaan feses terdiri atas pemeriksaan makroskopis serta mikroskopis. Pemeriksaan mikroskopis mencakup pemeriksaan kuantitatif dan kualitatif, Pemeriksaan kualitatif hanya memeriksa keberadaan telur cacing tanpa mempertimbangkan jumlahnya sedangkan Pemeriksaan kualitatif bisa dipraktekan

dengan bermacam cara, seperti pemeriksaan langsung (slide langsung), menggunakan metode apung modifikasi merthiolat iodine formaldehyde, metode selotip, metode konsentrasi, metode sediaan tebal, dan metode sedimentasi formol ether (Ritchie). Dua teknik pemeriksaan kuantitatif yaitu stoll dan kato katz, yang didasarkan pada temuan telur tiap gram feses. (Regina., *et all* 2018)

2.3.1.1 Metode Pemeriksaan Kecacingan

1. Metode Langsung

Teknik pemeriksaan feses terdiri dari makroskopis dan mikroskopis. Kecacingan dapat diperiksa secara langsung (dengan sediaan basah) atau tidak langsung. Metode langsung digunakan mengidentifikasi telur cacing di dalam feses secara langsung memakai eosin 2% (menggunakan kaca penutup). Pembuatan sediaan langsung dengan cara menteskan 1 tetes cairan di atas kaca objek, kemudian tinja diambil menggunakan lidi (1-2 mm³). Lapisan tipis tetapi basah dibentuk dengan cara dihomogenkan dan diamati dengan mikroskop dengan perbesaran 10 kali atau 40 kali. Karena murah, mudah, dan cepat, metode langsung dijadikan gold standar untuk pemeriksaan kualitatif tinja. Namun, metode ini tidak sensitif terhadap infeksi ringan. (Regina *et all.*, 2018).

2. Metode Tidak langsung

Metode sedimentasi adalah metode tidak langsung pertama (Faust dan Russell, 1964). Prinsip pemeriksaan metode sedimentasi yaitu gaya sentrifugal menguraikan suspensi dan supernatan, yang memungkinkan telur cacing mengendap. Metode sedimentasi berdasarkan reagensia yang sering dipergunakan yaitu sedimentasi dengan NaOH 0,2% dan NaCl 0,9%. (Permatasari

et al., 2020) teknik ini berguna untuk memeriksa sediaan yg hanya mengandung sedikit telur. Metodenya bergantung pada berat jenis larutan yang ditambahkan, yang membuat mengapungnya telur di atas permukaan dan terpecahnya partikel besar dalam tinja. Untuk sedimentasi, dua gram feses dimasukkan pada tabung reaksi, setengah tabung dipenuhi dengan natrium klorida fisiologis, dan kemudian ditutup dengan kapas. Selama sepuluh menit, centrifuge dengan kecepatan 1500 rpm. Lalu terbentuk dua lapisan endapan dan supernatant. Kemudian, tabung reaksi dituangkan secara cepat, supernatant dibuang dan sedikit endapan dibiarkan. Setelah itu, ambil endapan, teteskannya di atas objek kaca, kemudian tutup objek kaca dengan cover kaca. Kemudian, amati hasilnya di bawah mikroskop perbesaran 10x dan 40x. Pemeriksaan sukses dilakukan pada telur-telur nematoda, *Schistostoma diboithriosephalus* telur yang berpori-pori dari famili *taenidae*, telur-telur *achantocephala* ataupun telur *Ascaris* yang infertil. (Regina *et all.*, 2018).

Yang kedua adalah prinsip pemeriksaan metode flotasi natrium klorida jenuh (metode Willis, 1921) adalah bahwa berat jenis telur harus lebih kecil dari berat jenis natrium klorida sehingga telur bisa mengapung. Metode ini dilakukan dengan memasukkan dua gram feses ke dalam tabung reaksi, kemudian tambahkan natrium klorida jenuh hingga tabung reaksi terisi penuh, kemudian tutup mulut tabung dengan kaca penutup, dan kemudian diamkan. (Ngwese *et all.*, 2020).

Yang ketiga, Teknik Kato (Kato dan Miura, 1954). Prinsip pemeriksaan metode ini yaitu menggunakan kertas cellophane yang telah direndam dengan larutan malachite hijau selama dua puluh empat jam sebelumnya. Kemudian

preparate didiamkan selama tiga puluh menit untuk membuat telur cacing menjadi transparan saat dilihat di mikroskop. (Adugna *et all.*, 2018).

2.3.1.2 Pewarnaan

1. Pewarnaan Eosin

Pewarnaan Hematoksilin Eosin (HE) telah ada sejak seratus tahun yang lalu. Selama beberapa waktu, zat warna ini telah digunakan sebagai pewarnaan standar. Metode pewarnaan ini didasarkan pada prinsip Romanowsky, yang melibatkan penggunaan dua bahan pewarna: asam dan basa. Namun, pada umumnya, pewarnaan eosin 2% dapat membuat latar lapang pandang berwarna merah. (Ardina & Rosalinda., 2018).

2. Pewarnaan Giemsa

Giemsa adalah larutan yang sering dipakai membuat sediaan darah serta dapat digunakan untuk mengamati parasit darah. Sebelum digunakan untuk pewarnaan, stok Giemsa harus diencerkan. Untuk mendapatkan hasil pewarnaan yang baik, Giemsa harus encer karena zat warna akan larut dalam air, aquadest, atau buffer dalam waktu 40 hingga 90 menit. (Soares *et all.*, 2020).

2.3.1.3 Faktor yang Mempengaruhi Pemeriksaan

1. Tinja

Tinja dalam pemeriksaan disarankan dari defekasi langsung. Biasanya, tinja sewaktu dibutuhkan dalam pemeriksaan. Tinja harus diperiksa saat masih segar untuk menghindari kerusakan komponen yang akan rusak jika dibiarkan terlalu

lama. Tinja dikirim menggunakan wadah yang tidak tembus, seperti plastik.
(Regina *et all.*, 2018)

2. Kualitas Reagen

Karena perubahan pH pada Giemsa berdampak pada kualitas pewarnaan, stok giemsa harus berkualitas dan memenuhi standar mutu, termasuk tetap aktif dan tidak tercemar air. Derajat keasaman pengencer Giemsa harus antara 6,8 dan 7,2.
(Regina *et all.*, 2018)

3. Teknik Pemeriksaan

Teknik pemeriksaan dilakukan dgn cara meneteskan larutan diatas kaca objek; feses yang diambil harus sesuai dgn keperluan karena berpengaruh pada tebal dan tipisnya sediaan. Sediaan harus tipis agar unsur-unsurnya dapat dilihat dengan jelas, dan sediaan harus ditutup dengan kaca agar tidak bergelembung, dan pengamatan pada mikroskop harus dilakukan dengan tepat. (Regina *et all.*, 2018)

2.4 Pengobatan Kecacingan

Salah satu cara untuk mengobati infeksi cacing yaitu dengan memberikan obat cacing sesuai dengan peraturan yang ditetapkan dalam pengobatan farmakologi infeksi STH, seperti yang ditunjukkan oleh Peraturan Kemenkes RI Nomor 5 tentang Panduan Praktik bagi Dokter di Fasilitas Kesehatan Primer tahun 2014, yang mencakup Albendazol, Mebendazol, dan Pirantel pamoat. Namun Obat-obatan ini, memiliki biaya yang mahal, risiko resistensi terhadap obat, dan banyak efek samping. Pengobatan alternatif dalam mengobati infeksi cacing adalah penggunaan tanaman yang menghasilkan metabolit sekunder, yg tidak terlibat secara langsung dalam pertumbuhan atau reproduksi tanaman. Senyawa metabolit

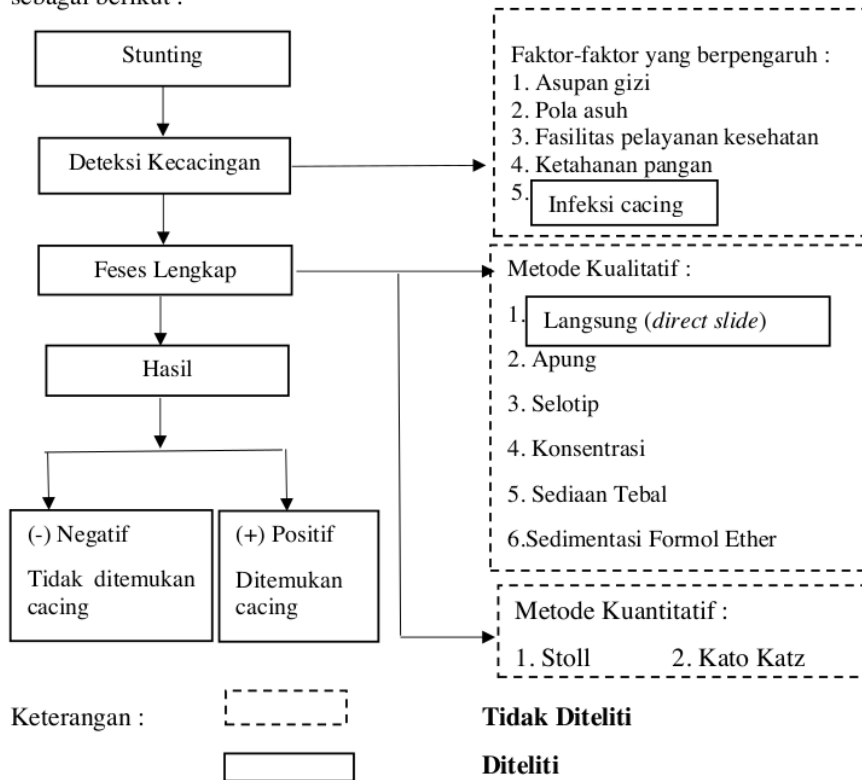
sekunder seperti alkaloid, flavonoid, tannin, dan steroid dapat membantu sistem kekebalan tubuh, bertindak sebagai antinutrisi, dan juga dapat dikembangkan sebagai obat untuk melawan infeksi pathogen. Seperti penelitian terdahulu tentang pemakaian tanaman untuk pengobatan *Ascaris* yang memakai berbagai macam tanaman, seperti ekstrak rimpang bangle (*Zingiber purpureum*) oleh Murni *et al.* (2020), ekstrak rimpang kunyit (*Curcuma domestica*) oleh Khoirunnisa *et al.* (2020), dan ekstrak daging buah labu kuning (*Curcubita moschata*) oleh Lestari, (2019). Merupakan beberapa contoh ekstrak dari tanaman yang mampu memusnahkan cacing jenis *Ascaris* yang merupakan jenis cacing yang juga sering ditemukan dalam kejadian kecacingan penyebab stunting. Efek antelmintik disebabkan aktivitas biologi dari kandungan senyawa kimia pada tanaman.

BAB 3

KERANGKA KONSEPTUAL

3.1 Kerangka Konseptual

Notoatmodjo (2018) kerangka konsep merupakan korelasi antara variabel penelitian dan konsep yang akan diukur atau diamati. Pada penelitian dapat dilihat sebagai berikut :



Gambar 3. 1 Deteksi Kecacingan Sebagai Faktor Penyebab Stunting Pada Balita Di Desa Jatirejo Kecamatan Diwek Kabupaten Jombang.

3.2 Penjelasan Kerangka Konseptual

Balita pendek atau juga dikenal sebagai stunting yaitu kondisi dimana pertumbuhan dan perkembangan yang terhambat karena kekurangan nutrisi, infeksi yang terjadi terus-menerus, serta buruknya kemampuan sosial anak. Kondisi ini memiliki ciri tinggi badan kurang dari standar. Salah satu faktor penyebab stunting adalah infeksi cacing, Infeksi cacing atau kecacingan dapat di deteksi menggunakan pemeriksaan feses lengkap. Ada dua jenis pemeriksaan feses lengkap yaitu dengan cara kualitatif dan cara kuantitatif. Dalam penelitian ini, metode langsung (*direct slide*) dipakai karena metode ini merupakan *gold standart* pemeriksaan feses cara kualitatif dikarenakan pengerjaannya yang sederhana, murah dan sensitive terhadap infeksi. Dalam hasil pemeriksaan kualitatif metode langsung (*direct slide*) dapat dinyatakan positif apabila ditemukan telur cacing dan dikatakan negatif apabila tidak dijumpai telur cacing pada sampel feses.

METODE PENELITIAN

4.1 Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian yg dipakai adalah penelitian deskriptif. Sugiyono (2020) berpendapat apabila Penelitian deskriptif yaitu metode yang berguna memaparkan serta menggambarkan tentang subjek yang diteliti dan didasarkan pada data yang diperoleh. Penelitian ini akan menggali lebih dalam tentang kecacingan sebagai salah satu faktor penyebab stunting dengan melakukan observasi laboratorium.

4.2 Waktu dan Tempat Penelitian

4.2.1 Waktu penelitian

Penelitian berlangsung dari Februari 2023 hingga Juli 2023, mulai dr penyusunan proposal hingga pengumpulan data.

4.2.2 Tempat Penelitian

Sampel diambil di Desa Jatirejo, Kecamatan Diwek, Kabupaten Jombang seddangkan penelitian dilaksanakan di Laboratorium Parasitologi ITSkes ¹ Insan Cendekia Medika Jombang, yg terletak di Jalan Halmahera No. 33, Jombatan, Kaliwungu, Kecamatan Jombang, Kabupaten Jombang, Jawa Timur.

4.3 Populasi Penelitian, Sampel dan Sampling

4.3.1 Populasi

Populasi adalah pokok penelitian utuh sebagai sumber data serta sifat penelitian yg terdiri atas manusia, hewan, tumbuhan, gejala, hasil pengujian, atau kejadian (Hardani et al., 2020). Secara keseluruhan balita stunting di Desa Jatirejo berjumlah 20 orang adalah populasi dalam penelitian ini.

4.3.2 Sampel

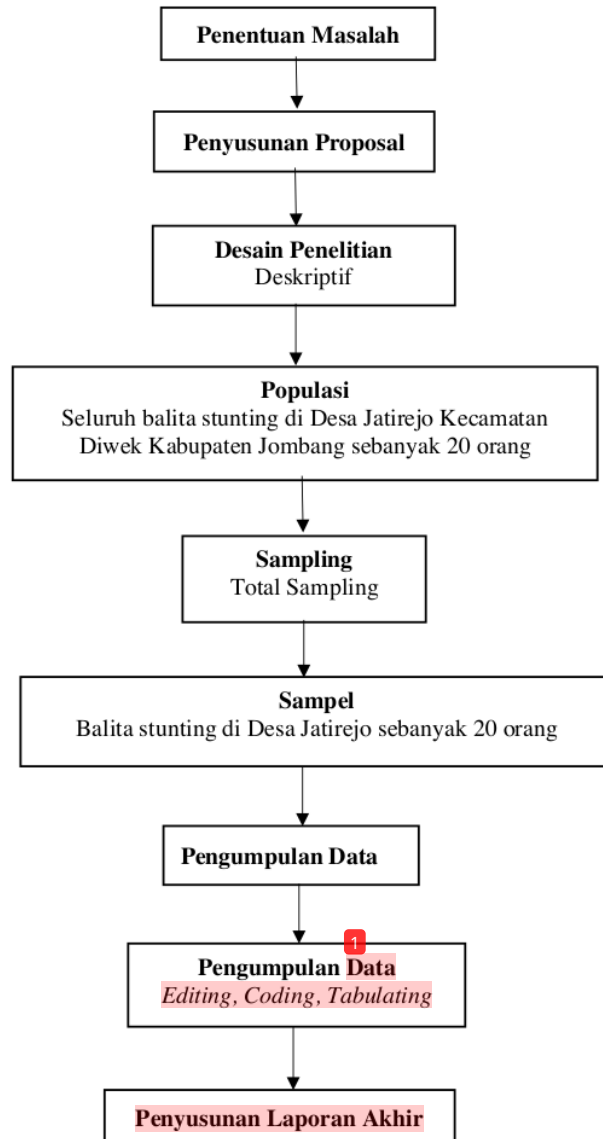
Sampel penelitian ini terdiri dari seluruh balita stunting di Desa Jatirejo sebanyak 20 orang, yang merupakan anggota dari populasi yang diambil melalui teknik pengambilan sampling (Hardani et al., 2020).

4.3.3 Sampling

Untuk menghasilkan sampel yang representatif, ukuran sampel diukur dengan mempertimbangkan karakteristik dan sebaran populasi (Hardani et al., 2020). Dalam penelitian ini, total sampling digunakan, yang berarti jumlah sampel sama dengan populasi saat ini.

4.4 Kerangka Kerja

Dibawah ini merupakan kerangka kerja deteksi kecacingan sebagai faktor penyebab stunting pada balita.



Gambar 4. 1 Kerangka Kerja Deteksi Kecacingan Sebagai Faktor Penyebab Stunting di Desa Jatirejo Kecamatan Diwek Kabupaten Jombang

4.5 Variabel dan Definisi Operasional

4.5.1 Variabel

Variabel pada penelitian ini adalah kecacingan sebagai faktor penyebab stunting pada balita. Variabel di definisikan sebagai apapun yang dapat menjadi fokus perhatian yang memiliki nilai dalam penelitian atau kejadian yang diteliti (Syahza, 2021).

4.5.2 Definisi Operasional

Syahza (2021) mengartikan definisi operasional sebagai penjelasan yang didasarkan pada hal-hal yang didefinisikan atau sifat-sifat yang dapat diselidiki.

Definisi operasional variabel penelitian adalah :

Tabel 4.1 Definisi Operasional Variabel Kecacingan Sebagai Faktor Penyebab Stunting Pada Balita di Desa Jatirejo Kecamatan Diwek Kabupaten Jombang.

| Variabel | Definisi Operasional | Parameter | Alat Ukur | Skala | Kriteria |
|---|--|---|---|---------|--|
| Kecacingan sebagai faktor penyebab stunting pada balita | Ditemukan keberadaan cacing sebagai faktor penyebab stunting pada balita | Ditemukan: 1. Telur 2. Larva 3. Cacing (Permenkes RI, 2017) | Observasi laboratorium dengan menggunakan mikroskop | Nominal | Positif : Ditemukan cacing Negatif : Tidak ditemukan cacing (Permenkes RI, 2017) |

4.6 Pengumpulan Data

4.6.1 Instrumen Penelitian

(Sugiyono, 2019) mendefinisikan instrument penelitian sebagai alat yg dipergunakan mengukur kejadian yang diteliti di alam maupun sosial. Dalam penelitian ini alat yang dipakai ialah mikroskop.

4.6.2 Alat dan Bahan

1. Alat

a. Mikroskop

b. Lidi (1-2 mm³)

c. Kaca Objek

d. Kaca Penutup

2. Bahan

a. Feses

b. Reagen Eosin 2%

4.6.3 Prosedur Penelitian

- a. Persiapkan alat serta bahan
- b. Teteskan sedikit Eosin 2% (sekitar 1 tetes) diatas kaca objek
- c. Ambil 2 mg feses menggunakan lidi
- c. Campur atau homogenkan
- d. Ambil bagian-bagian yang kurang halus dari feses, tutup menggunakan kaca penutup serta pastikan tidak terdapat gelembung udara
- e. Dibawah mikroskop perbesaran lensa 10 kali lalu 40 kali amati sediaan yang telah dibuat (Regita, *et all* 2022).

1

4.7 Teknik Pengolahan Dan Analisa Data

4.7.1 Pengolahan Data

Proses kompilasi, pengkodean, serta agregasi merupakan bagian dari pengolahan data selain data yang terkumpul.

1. *Editing*

Data dapat berubah selama atau setelah pengumpulan, sehingga menurut (Masturoh,2018) editing merupakan proses untuk memastikan bahwa data yang diterima dan dikumpulkan benar-benar akurat.

4.7.2 Analisa Data

Analisa yaitu proses atau pendekatan yang bertujuan mengganti data menjadi informasi sehingga sifat data dapat dimengerti serta dipakai untuk memecahkan masalah, terutama yang berhubungan dengan penelitian. Dalam penelitian ini terdapat kriteria yang dijadikan acuan dalam analisa data yaitu apabila dalam pemeriksaan ditemukan tiga fase daur hidup cacing antara lain telur, larva dan cacing. (Permenkes RI, 2017) menyatakan bahwa penderita cacingan yang selanjutnya disebut penderita didefinisikan sebagai seseorang yg dlm pemeriksaan fesesnya terdeteksi telur, larva dan cacing.

$$P = \frac{\sum f}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase

F = Frekuensi Hasil Penelitian

N = Jumlah Responden (Hariyanto *et al.*, 2018).

Setelah diketahui persentase yang dihitung, selanjutnya diinterpretasikan dengan kriteria sebagai berikut :

100% : Semua responden

76-99% : Hampir semua responden

51-75% : Sebagian besar responden

50% : Setengah responden

26-49% : Hampir separuh responden

1-25% : Sedikit responden (Hariyanto *et al.*, 2018).

4.7.3 Etika Penelitian

1. Ethical clearance

Komisi etik penelitian memberikan keterangan tertulis tentang etika untuk penelitian yang memastikan bahwa proposal penelitian dapat dilakukan setelah memenuhi syarat tertentu yang disebut dengan *ethical clearance* (Sahir, 2022).

2. Informed consent

Informed consent merupakan izin untuk terlibat dalam penelitian, memperoleh informasi lengkap mengenai maksud penelitian, serta memiliki hak untuk memilih ikut serta atau menolak. Selain itu, penting untuk diingat bahwa data yang diperoleh hanya akan dipakai utk mendapatkan pengetahuan. (Irfan, 2018).

3. Anonimity (Tanpa nama)

Pada lembar persetujuan, responden tidak perlu menulis identitasnya, responden diperkenankan menulis nomor atau hanya inisial saja

4. Confidentiality (Kerahasiaan)

Peneliti akan menjaga informasi yg mereka kumpulkan dari responden tetap rahasia. Hasil penelitian hanya akan dipublikasikan di forum akademis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Salah satu desa di Kecamatan Diwek, Kabupaten Jombang, adalah Jatirejo. Desa Jatirejo pada awalnya merupakan bagian dari desa Cukir. Namun, tidak diketahui siapa yang pertama memimpin wilayah itu. Desa Jatirejo pada akhirnya berpisah dari desa Cukir serta membangun pemerintahan sendiri. Selanjutnya, Jatirejo mencakup wilayah dusun atau dukuhan seperti Wonosari, Pacul Gowang, dan Nanggung.

5.2 Hasil Penelitian

Responden survey ini adalah balita stunting di Desa Jatirejo Kecamatan Diwek Kabupaten Jombang sebanyak 20 orang. Sampel diperoleh di Desa Jatirejo Kecamatan Diwek Kabupaten Jombang. Hasil penelitiannya sebagai berikut :

5.2.1 Data Umum

Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Kecacingan Pada Balita Stunting Di Desa Jatirejo Kecamatan Diwek Kabupaten Jombang Berdasarkan Usia

| No | Usia | Frekuensi | Persentase (%) |
|----|-----------|-----------|----------------|
| 1. | 0-2 Tahun | 7 | 35% |
| 2. | 3-5 Tahun | 13 | 65% |
| | Jumlah | 20 | 100% |

Sumber : Data Primer Tahun 2023

Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Kecacingan Pada Balita Stunting Di Desa Jatirejo Kecamatan Diwek Kabupaten Jombang Berdasarkan Berat Badan

| No | Berat Badan | Frekuensi | Persentase (%) |
|----|-------------|-----------|----------------|
| 1. | 4-8 Kg | 5 | 25% |
| 2. | 9-12 Kg | 15 | 75% |
| | Jumlah | 20 | 100% |

Sumber : Data Primer Tahun 2023

Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Kecacingan Pada Balita Stunting Di Desa Jatirejo Kecamatan Diwek Kabupaten Jombang Berdasarkan Tinggi Badan

| No | Tinggi Badan | Frekuensi | Persentase (%) |
|--------|--------------|-----------|----------------|
| 1. | 60-70 cm | 7 | 35% |
| 2. | 80-90 cm | 13 | 65% |
| Jumlah | | 20 | 100% |

Sumber : Data Primer Tahun 2023

5.2.2 Data Khusus

Tabel 5.4 Distribusi Frekuensi Deteksi Kecacingan Sebagai Faktor Penyebab Stunting Pada Balita Di Desa Jatirejo Kecamatan Diwek Kabupaten Jombang

| Interpretasi Hasil | Frekuensi | Presentase |
|--------------------|-----------|------------|
| Negatif | 4 | 20% |
| Positif | 16 | 80% |
| Jumlah | 20 | 100% |

Sumber : Data Primer Tahun 2023

5.3 Pembahasan

Berdasarkan tabel 5.1 sebanyak 13 sampel atau 65% responden berusia 3-5 tahun yang termasuk dalam kategori balita stunting di Desa Jatirejo Kecamatan Diwek Kabupaten Jombang. Menurut pengamatan peneliti kurangnya gizi dapat berlangsung saat masih di kandungan dan saat awal kehidupan, namun kebanyakan baru terlihat dan bisa terdeteksi sesuai anak berusia 2 tahun. Sejalan dengan pendapat (Izwardi, 2019) Kegagalan balita dibawah lima tahun dalam proses pertumbuhan diakibatkan oleh kekurangan nutrisi jangka panjang, yang dimulai dalam 280 hari masa kehamilan dan berlangsung selama 720 hari, termasuk dua tahun pertama.

Berdasarkan tabel 5.2 dan tabel 5.3 sebanyak 15 sampel atau 75% responden dengan berat badan 9-12 kg dan sebanyak 13 sampel atau 65% responden dengan tinggi badan 80-90 cm. Anak dianggap stunting apabila panjang atau tinggi badannya kurang dari -3 standar deviasi dari standarisasi rata-rata pertumbuhan anak oleh WHO untuk golongan umur serta jenis kelamin yg sama. Hal ini sejalan dengan pendapat (Pamungkasari *etall.*,2018) stunting juga diartikan sebagai keadaan dimana kondisi ² tubuh pendek atau sangat pendek berdasarkan indeks panjang badan menurut umur (PB/U) atau tinggi badan menurut umur (TB/U) dengan ambang batas (Z-score) antara -3 dan -2 Standar Deviasi (SD).

Berdasarkan data penelitian pada tabel 5.4 sebanyak 16 sampel atau 80% responden positif terinfeksi kecacingan. Hal ini diidentifikasi dengan ditemukannya telur serta larva golongan *Soil Transmitted Helminth* (STH) seperti *Ascaris lumbricoides*, *Hook worm*, *Tenia sp* dan golongan *Non STH* seperti *Enterobius vermicularis*. Menurut pengamatan peneliti hasil positif pada sampel feses balita stunting di Desa Jatirejo Kecamatan diwek Kabupaten Jombang bisa disebabkan oleh kebiasaan atau pola asuh yang salah seperti penggunaan alas kaki saat berada diluar rumah, tidak membasuh tangan sebelum makan dan sebagainya. Hal ini sejalan dengan pendapat (Agustina, 2021) Cacing-cacing tsb memasuki tubuh manusia melalui berbagai macam cara, contohnya melewati pijakan kaki (cacing usus golongan STH) atau melewati makanan (cacing usus golongan non-STH).

Kebiasaan dan pola asuh yang salah dapat menyebabkan anak mudah terinfeksi kecacingan sehingga menyebabkan balita terkena stunting. Hal tersebut diperkuat oleh pendapat (Rahmadhita, 2020) Salah satu penyebab kekurangan gizi kronis adalah asupan gizi yang rendah; kecacingan adalah salah satu penyebab

kekurangan gizi kronis. Cacing memasuki tubuh balita tepatnya di usus kemudian mengambil nutrisi pada tubuh balita yang berakibat kurangnya gizi, yang akan menyebabkan stunting apabila dibiarkan terlalu lama.

Berdasarkan data penelitian pada tabel 5.4 hasil negatif pada penelitian ini sebanyak 4 sampel atau 20% responden tidak teridentifikasi kecacingan. Menurut pengamatan peneliti, hasil negatif pada sampel tersebut dikarenakan faktor stunting pada balita di Desa Jatirejo Kecamatan Diwek Kabupaten Jombang bukan hanya karena infeksi cacing saja melainkan faktor lain seperti asupan gizi, sarana kesehatan, serta faktor ketahanan pangan. Hal ini sejalan dengan pendapat (Carolina, 2021) Pola asuh yang salah, fasilitas kesehatan yang kurang memadai, ketahanan pangan, serta hambatan akses rumah tangga untuk memperoleh makanan yang bernutrisi merupakan faktor penyebab stunting.

Salah satu cara agar terhindar dari stunting banyak hal yang bisa dilakukan dimulai dari saat mengandung, ibu hamil diharuskan menerapkan prinsip-prinsip kesehatan yang baik serta pemenuhan gizi seimbang yang terkandung dalam asupan makanan yang dikonsumsi sesuai dengan rekomendasi nutrisi kehamilan. Selain itu usia balita juga merupakan momen krusial bagi orang tua untuk memulai membiasakan hidup sehat seperti kebiasaan mencuci tangan sebelum makan, rutin memotong kuku, pemberian obat cacing secara teratur setiap 6 bulan sekali atau sesuai anjuran dokter serta monitoring tumbuh kembang anak yang bisa dilakukan dengan pemanfaatan fasilitas kesehatan yang telah disediakan seperti posyandu dan puskesmas. (Wibawa, 2021)

BAB 6

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat ditarik dari penelitian ini yaitu hampir semua balita stunting di Desa Jatirejo Kecamatan Diwek Kabupaten Jombang terdeteksi kecacingan.

6.2 Saran

1. Bagi Responden

Panduan Kemenkes RI Nomor 5 tentang Panduan Praktik bagi Dokter di Fasilitas Kesehatan Primer tahun 2014, yang mencakup Albendazol, Mebendazol, dan Pirantel pamoat, serta menjaga kebersihan lingkungan dan pola makan yang seimbang disarankan untuk responden yang mendapatkan hasil positif atau teridentifikasi kecacingan.

2. Bagi Peneliti Selanjutnya

Digunakan untuk referensi serta sumber informasi yang membantu penelitian lanjutan menggunakan teknik lain untuk mencapai hasil yang lebih maksimum.

DAFTAR PUSTAKA

- Adugna S, K. T. (2018).⁷ Diagnostic Performance Of Mini Parasep Solvent-Free Faecal Parasite Concentrator Relative To Kato-Katz And McMaster For The Diagnosis Of Intestinal Parasitic Infections. *Transaction Of The Royal Society Of Tropical Medicine And Hygiene*, 111(12), 1-7.
- Agustina, R. P. (2021).⁶ Hubungan Status Sosial Ekonomi Keluarga Dengan Kejadian Kecacingan Pada Anak Sekolah Dasar Di Kecamatan Tanjung Senang Bandar Lampung. *Jurnal Medika Malahayati*, 5(2), 83-90.
- Ardina, R. &. (2018).¹¹ Morfologi Eosinofil Pada Apusan Darah Tepi Menggunakan Pewarnaan Giemsa, Wright, dan Kombinasi Wright-Giemsa. *Jurnal Surya Medika*, 3(2), 5-12.
- Badan Ketahanan Pangan, K. P. (2019). Indeks Ketahanan Pangan Indonesia.
- dr. Hasanuddin Ishak, M. P. (2019). *Biomedik: Parasitologi Kesehatan*. Makassar: Masagena Press.
- Dwihestie, L. K. (2020). Gambaran Prevalensi Balita Stunting. *10(4)*, 615-624.
- Hardani, H. A. (2020). Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif.
- Hijrawati. (2021). Gambaran Pola Asuh, Pendidikan Ibu, Pengetahuan Ibu dan Tinggi Badan Orang Tua Pada Anak Balita Stunting Di Wilayah Puskesmas Motaha. *Thesis*.
- Irfan. (2018). Kedudukan Informend Consent. *3*, 154-165.
- Izwardi. (2019). Skrining Malnutrisi Pada Anak.
- Khoirunnisa, S. F. (2020). Efek Ekstrak Etanol Rimpang Kunyit Terhadap Paralisis Dan Kematian Cacing Dewasa *Ascaris suum* Goeze Secara In Vitro. *Jurnal Kedokteran Komunitas*, 8(2), 45-58.
- Lestari, P. (2019). Uji Efektivitas Antelmintik Ekstrak Metanol Daging Labu Kuning (*Cucurbita moschata*) Terhadap *Ascaris suum* Goeze Secara In Vitro. *Skripsi*, 1-57.
- Masturoh, I. (2018). Metodologi Penelitian Kesehatan. *Kementrian Kesehatan Republik Indonesia*.
- Murni, M. I. (2020).¹² Aktivitas Anthelmintik Ekstrak Murni Bangle (*Zingiber purpureum*) Terhadap Cacing Gelang (*Ascaris suum*) Secara In Vitro. *Seminar Nasional Biologi*, 1-8.
- Ngwese, M. M. (2020).¹³ Diagnostic Techniques Of Soil-Transmitted Helminths: Impact On Control Measures. *Tropical Medicine And Infectious Disease*, 5(2).
- Novianty, S. P. (2018).¹⁶ Faktor Risiko Kejadian Kecacingan Pada Anak Usia Pra Sekolah. *J Indon Med Assoc*, 2(2), 86-92.

- Permatasari, S. M. (2020).¹⁵ Gambaran Umum Feeding Practices Yang Diterapkan Orangtua Pada Anak Picky Eating. *Pyscho Idea*, 18(2), 155.
- Permenkes. (2017). Penanggulangan Kecacingan.
- PPN/Bappenas, K. (2018).⁵ Pedoman Pelaksanaan Intervensi Penurunan Stunting Terintegrasi di Kabupaten/Kota. *Rencana Aksi Nasional Dalam Rangka Penurunan Stunting : Rembuk Stunting*, 1-51.
- Rahayu, R. M. (2018).¹⁰ the biopsychosocial determinants of stunting and wasting in children aged 12-48 months. *journal of maternal and child health*, 3(2), 105-118.
- Rahmadhita. (2020).²⁰ Permasalahan Stunting Dan Pencegahan Stunting. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 225-229.
- Regina, M. P. (2018).⁵ Perbandingan Pemeriksaan Tinja Antara Metode Sedimentasi Biasa Dan Metode Sedimentasi Formol-Ether Dalam Mendeteksi Soil-Transmitted Helminth. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*, 7(2), 527-537.
- RI, P. (2017). Penanggulangan Kecacingan.
- Riskesdas. (2018). *Proporsi Stunting Balita Menurun*. Retrieved Maret 1, 2023, from <https://www.litbang.kemendes.go.id/riskesdas-2018-proporsi-stunting-balita-menurun/>
- ⁶ Rosha, B. S. (2020). Penyebab Langsung Dan Tidak Langsung Stunting Di Lima Kelurahan Di Kecamatan Bogor Tengah, Kota Bogor (Study Kualitatif Kohor Tumbuh Kembang Anak Tahun 2019). *Buletin Penelitian Kesehatan*, 43(3), 169-182.
- S, N. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Soares, F. A. (2020).⁹ A Historical Review Of The Techniques Of Recovery Of Parasites For Their Detection In Human Stools. *Revista Da Sociedade Brasileira De Medicina Tropical*, 1-9.
- ¹⁴ Sofia, R. (2018). Perbandingan Akurasi Pemeriksaan Metode Direct Slide Dengan Metode Kato Katz Pada Infeksi Kecacingan. *Jurnal Averrous*, III, 99-111.
- ⁸ Sugiyono. (2019). *Metodelogi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Syahza, A. (2021). *Metodologi Penelitian* (Revisi tahun 2021 ed.).
- ³ Teja, M. (2019). Stunting Balita Indonesia Dan Penanggulangannya. *Pusat Penelitian Badan Keahlian DPR RI*, XI(22), 13-18.

Deteksi Kecacingan Sebagai Faktor Penyebab Stunting Pada Balita Di Desa Jatirejo Kecamatan Diwek Kabupaten Jombang

ORIGINALITY REPORT

| | | | |
|------------------|------------------|--------------|----------------|
| 11 % | % | % | 11 % |
| SIMILARITY INDEX | INTERNET SOURCES | PUBLICATIONS | STUDENT PAPERS |

PRIMARY SOURCES

1 Submitted to Forum Perpustakaan Perguruan Tinggi Indonesia Jawa Timur **2** %
Student Paper

2 Submitted to Badan PPSDM Kesehatan Kementerian Kesehatan **1** %
Student Paper

3 Submitted to Universitas Borneo Tarakan **1** %
Student Paper

4 Submitted to Universitas Jember **1** %
Student Paper

5 Submitted to Universitas Airlangga **1** %
Student Paper

6 Submitted to Universitas Muhammadiyah Surakarta **1** %
Student Paper

7 Submitted to Far Eastern University – Nicanor Reyes Medical Foundation **1** %
Student Paper

Submitted to Universitas Pelita Harapan

8

Student Paper

1 %

9

Submitted to Pontificia Universidad Catolica
del Ecuador - PUCE

Student Paper

<1 %

10

Submitted to Universitas Sebelas Maret

Student Paper

<1 %

11

Submitted to Institut Pertanian Bogor

Student Paper

<1 %

12

Submitted to UIN Syarif Hidayatullah Jakarta

Student Paper

<1 %

13

Submitted to Middlesex University

Student Paper

<1 %

14

Submitted to Universitas Nahdlatul Ulama
Surabaya

Student Paper

<1 %

15

Submitted to Universitas Pendidikan
Indonesia

Student Paper

<1 %

16

Submitted to Politeknik Kesehatan Kemenkes
Semarang

Student Paper

<1 %

17

Submitted to Universitas Brawijaya

Student Paper

<1 %

18

Submitted to iGroup

Student Paper

<1 %

19

Submitted to Sriwijaya University

Student Paper

<1 %

20

Submitted to Universitas Tanjungpura

Student Paper

<1 %

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off