

**PENGARUH PERMAINAN EDUKATIF TERHADAP  
PENGETAHUAN DAN SIKAP REMAJA PUTRI  
DALAM PENCEGAHAN ANEMIA**



**SKRIPSI**

**OLEH:**

**MEGA PUTRI AGUSTI**

**NIM: 04021281722019**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
INDRALAYA (SEPTEMBER, 2021)**

**PENGARUH PERMAINAN EDUKATIF TERHADAP  
PENGETAHUAN DAN SIKAP REMAJA PUTRI  
DALAM PENCEGAHAN ANEMIA**



**SKRIPSI**

**Diajukan sebagai persyaratan untuk memperoleh**

**Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)**

**Oleh:**

**MEGA PUTRI AGUSTI**

**NIM: 04021281722019**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
INDRALAYA (SEPTEMBER, 2021)**

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Mega Putri Agusti

NIM : 04021281722019

Dengan sebenarnya menyatakan bahwa skripsi ini saya susun tanpa tindakan plagiarisme sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Sriwijaya. Jika dikemudian hari ternyata saya melakukan tindakan plagiarisme, saya bertanggung jawab sepenuhnya dan menerima sanksi yang dijatuhkan oleh Universitas Sriwijaya kepada saya.

Palembang, 20 September 2021



Mega Putri Agusti

**LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI**

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN**

**LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI**

**NAMA : MEGA PUTRI AGUSTI  
NIM : 04021281722019  
JUDUL : PENGARUH PERMAINAN EDUKATIF TERHADAP PENGETAHUAN  
DAN SIKAP REMAJA PUTRI DALAM PENCEGAHAN ANEMIA**

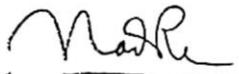
**PEMBIMBING I**

Putri Widita Muharyani, S.Kep., Ns., M.Kep  
NIP.198304302006042003

  
(.....)

**PEMBIMBING II**

Mutia Nadra Maulida, S.Kep., Ns., M.Kep., M.Kes  
NIP. 198910202019032021

  
(.....)

**Mengetahui,  
Ketua Bagian**



**Hikayati, S.Kep., Ns., M.Kep  
NIP. 197602202002122001**

**Koordinator Program Studi Ilmu Keperawatan**



**Eka Yulia Fitri Y, S.Kep., Ns., M.Kep  
NIP. 198407012008122001**

## LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**NAMA : MEGA PUTRI AGUSTI**  
**NIM : 04021281722019**  
**JUDUL : PENGARUH PERMAINAN EDUKATIF TERHADAP PENGETAHUAN DAN SIKAP REMAJA PUTRI DALAM PENCEGAHAN ANEMIA**

Skripsi ini telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Skripsi Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya pada tanggal 8 September 2021 dan telah diterima guna memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Keperawatan.

Indralaya, September 2021

### PEMBIMBING I

Putri Widita Muharyani, S.Kep., Ns., M.Kep  
NIP.198304302006042003



(.....)

### PEMBIMBING II

Mutia Nadra Maulida, S.Kep., Ns., M.Kep., M.Kes  
NIP. 198910202019032021



(.....)

### PENGUJI I

Nurna Ningsih, SKp., M.Kes  
NIP. 197307172001122002



(.....)

### PENGUJI II

Firmaliza Rizona, S.Kep., Ns., M.Kep  
NIP. 198911022018032001



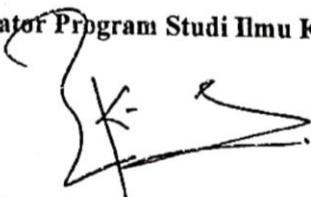
(.....)

**Mengetahui,**  
**Ketua Bagian**



**Hikayati, S.Kep., Ns., M.Kep**  
**NIP. 197602202002122001**

**Koordinator Program Studi Ilmu Keperawatan**



**Eka Yulia Fitri Y, S.Kep., Ns., M.Kep**  
**NIP. 198407012008122001**

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN**

**Skripsi, September 2021  
Mega Putri Agusti**

**Pengaruh Permainan Edukatif terhadap Pengetahuan dan Sikap Remaja Putri  
dalam Pencegahan Anemia**

**v + 98 + 11 tabel + 3 skema + 17 lampiran**

**ABSTRAK**

Gizi merupakan faktor penentu dalam mencapai kesehatan yang optimal, akan tetapi masyarakat Indonesia masih menghadapi masalah gizi yaitu anemia. Remaja putri adalah kelompok yang sangat berisiko mengalami anemia karena kebutuhan gizi khususnya zat besi meningkat akibat percepatan pertumbuhan, peningkatan aktivitas fisik dan adanya menstruasi. Dampaknya dapat mengakibatkan produktivitas dan kemampuan akademis di sekolah menurun, serta mudah terkena infeksi. Apabila anemia tidak diatasi pada usia remaja maka mungkin terjadi peningkatan risiko anemia pada saat hamil. Upaya dalam mencegah anemia yaitu dengan memenuhi kebutuhan zat gizi besi. Salah satu program dalam peningkatan asupan zat besi yaitu melalui pendidikan gizi, sehingga upaya yang dapat dilakukan adalah dengan melakukan pendidikan kesehatan melalui permainan edukatif. Permainan ini terdiri atas dua babak yaitu acak kata dan cocok pasangan yang dimainkan secara kelompok melalui aplikasi *Zoom Meeting*. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh permainan edukatif terhadap pengetahuan dan sikap remaja putri dalam pencegahan anemia di SMA Islam Az-Zahrah Palembang. Desain penelitian yaitu *pre-experimental* dengan *one group pre test & post test design*. Instrumen penelitian berupa kuesioner *google form*. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 48 responden, diambil menggunakan *total sampling* yang memenuhi kriteria inklusi, tidak memenuhi kriteria eksklusi dan *drop out*. Data dianalisis dengan analisis univariat untuk mengetahui pengetahuan dan sikap remaja putri sebelum dan setelah pendidikan kesehatan, sedangkan analisis bivariat digunakan untuk mengetahui perbedaan pengetahuan dan sikap remaja putri sebelum dan setelah pendidikan kesehatan. Hasil analisis pengetahuan menggunakan *Marginal Homogeneity* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terhadap pengetahuan responden sebelum dan setelah pendidikan kesehatan dengan *p value* 0,000 (*p value* < 0,05). Hasil analisis sikap menggunakan *McNemar* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terhadap sikap responden sebelum dan setelah pendidikan kesehatan dengan *p value* 0,000 (*p value* < 0,05). Pendidikan kesehatan melalui permainan edukatif direkomendasikan sebagai metode pendidikan kesehatan agar terjadi perubahan pengetahuan dan sikap pada remaja putri.

Kata Kunci: Anemia, permainan edukatif, remaja putri  
Daftar Pustaka: (2007-2020)

**SRIWIJAYA UNIVERSITY  
MEDICAL FACULTY  
NURSING STUDY PROGRAM**

***Undergraduate Thesis, September 2021  
Mega Putri Agusti***

***The Effect of Educational Game on Knowledge and Attitudes of Teenage Girls in Anemia Prevention***

***v + 98 + 11 tables + 3 schemes + 17 attachments***

**ABSTRACT**

*Nutrition is a determining factor in achieving optimal health, but society in Indonesia still face nutritional problems is anemia. Teenage girls are group that is very risk for anemia because their nutritional needs, especially iron essence, increase due to accelerated growth, increased physical activity and the presence of menstruation. The impacts are productivity and academic ability in school decreases, and susceptible to infection. If anemia is not treated in teenage girls, there may be increased risk of anemia during pregnancy. Effort to prevent anemia is to fulfillment of nutritional needs of iron essence. One of the programs in increasing iron essence intake is through nutrition education, so that effort that can be conducted is health education through educational games. This game consists of two rounds, namely random words and matching pairs which are played in groups through the Zoom Meeting application. The aim of this study was to determine the effect of educational game on the knowledge and attitudes of teenage girls in preventing anemia at Az-Zahrah Islamic Senior High School Palembang. The design of research is pre-experimental with one group pre-test & post-test design. The research instrument was a google form questionnaire. The sample in this study were 48 respondents, were collected using total sampling who comply the inclusion criteria, do not comply the exclusion criteria and drop out. Data were analyzed by univariate analysis to determine the knowledge and attitudes of teenage girls before and after health education, while bivariate analysis was used to determine the differences in knowledge and attitudes of teenage girls before and after health education. The results of the knowledge analysis using Marginal Homogeneity showed that there was a significant difference in the knowledge of respondents before and after health education with a p value of 0.000 ( $p$  value  $< 0.05$ ). The results of the attitudes analysis using McNemar showed that there was a significant difference in the attitudes of respondents before and after health education with a p value of 0.000 ( $p$  value  $< 0.05$ ). Health education through the educational game is recommended as a method of health education in order to change knowledge and attitudes in teenage girls.*

*Keywords: Anemia, educational game, teenage girls  
Bibliography: (2007-2020)*

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji bagi Allah SWT yang senantiasa mengiringi dan memampukan langkahku dalam menyelesaikan skripsi ini, yang kupersembahkan kepada:

1. Kedua orang tuaku, papa dan mama, yang selalu memberikan kasih sayang, motivasi dan doa sehingga aku berada pada fase kehidupan seperti sekarang. Terima kasih atas segalanya, skripsi dan gelar ini kupersembahkan sebagai kado kecil atas perjuangan dan pengorbanan selama ini
2. Saudara kandungku, ayuk, ajeng, yusuf dan adek biant, terima kasih atas support system terbaik yang telah diberikan. Tetaplah kompak dan perjuangkan mimpi-mimpi kita dengan cara kita masing-masing
3. Keluarga besarku, Musa Family dan Baihakki Family, terima kasih atas doa dan dukungannya. Semoga kita semua selalu berada dalam lindungan-Nya
4. Ibu Putri Widita Muharyani, S. Kep., Ns., M. Kep selaku dosen pembimbing satu, terima kasih bu telah mengorbankan waktu, tenaga dan pikiran dalam memberikan ilmu, pengalaman dan bimbingan skripsi kepadaku
5. Ibu Mutia Nadra Maulida, S. Kep., Ns., M. Kep., M.Kes selaku dosen pembimbing dua, terima kasih bu telah mengorbankan waktu, tenaga dan pikiran untuk memberikan ilmu, pengalaman dan bimbingan skripsi kepadaku
6. Ibu Nurna Ningsih, S. Kp., M.Kes selaku dosen penguji satu, terima kasih bu telah memberikan ilmu, saran dan masukan agar skripsi ini menjadi lebih baik
7. Ibu Firnaliza Rizona, S. Kep., Ns., M.Kep selaku dosen penguji dua, terima kasih bu telah memberikan ilmu, saran dan masukan agar skripsi ini menjadi lebih baik
8. Keluarga besar SMA Islam Az-Zahrah Palembang, terima kasih telah memberikan kesempatan dan pengalaman dalam melakukan penelitian ini, serta adik-adik yang telah antusias dan menyambut dengan baik penelitian ini
9. Guru terbaikku, ibu Aya, terima kasih bu telah memberikanku ilmu dalam menulis. Aku akan selalu ingat pesan ibu untuk tidak pernah berhenti menulis
10. Teman terbaik SMA-ku, dinda, ayu ibung dan nisak, terima kasih selalu menyediakan ruang untukku bercerita. Semoga pertemanan ini till jannah
11. Teman ambisku, karin, terima kasih selalu menyemangati dan mengisi warna dimasa kuliahku. Semoga masa depan yang sudah kita ancang segera terwujud
12. Kating yang telah menebar ilmu perskripsianku, kak puyol 2016 dan kak yana 2015, terima kasih kak selalu stand by menjawab pertanyaan-pertanyaanku
13. Teman berjuangku, ija, amel, selfi, terima kasih telah menemaniku berkelana dalam kehidupan perkuliahan. Teman yang murah dalam memberi ilmu, bibin, terima kasih atas segalanya, serta seluruh teman-teman angkatan 2017, PANKREAS dan ENSEFALON yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu, kalian semua punya cerita dan bagian tersendiri dalam hidupku, terima kasih atas semua kebaikan dan lukisan cerita bersamaku. Sukses guys!!!
14. Semua pihak yang telah berjasa dalam perkuliahanku yang tidak bisa disebutkan dan dijabarkan satu per satu. Terima kasih, semoga Allah SWT membalas semua kebaikan kalian dengan balasan terbaik.

***“Setiap Ketidakmungkinan, Ada Allah yang Memungkinkan”***

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Pengaruh Permainan Edukatif terhadap Pengetahuan dan Sikap Remaja Putri dalam Pencegahan Anemia”. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak akan selesai tanpa adanya bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Hikayati, S.Kep., Ns., M.Kep selaku ketua Bagian Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya
2. Ibu Putri Widita Muharyani, S.Kep., Ns., M.Kep sebagai dosen pembimbing satu yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk memberikan bimbingan, arahan, masukan dan saran dalam menyelesaikan skripsi ini
3. Ibu Mutia Nadra Maulida, S.Kep., Ns., M.Kep., M.Kes sebagai dosen pembimbing dua yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk memberikan bimbingan, arahan, masukan dan saran dalam menyelesaikan skripsi ini
4. Ibu Nurna Ningsih, SKp., M.Kes sebagai dosen penguji satu yang telah banyak membantu dalam penyempurnaan skripsi ini agar menjadi lebih baik
5. Ibu Firnaliza Rizona, S.Kep., Ns., M.Kep sebagai dosen penguji dua yang telah banyak membantu dalam penyempurnaan skripsi ini agar menjadi lebih baik
6. Seluruh staf pengajar dan staf administrasi Program Studi Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya
7. Kepala SMA Islam Az-Zahrah Palembang yang telah memberikan izin untuk studi pendahuluan dan penelitian
8. Kedua orang tua dan keluarga atas do'a dan dukungan serta kasih sayang yang tiada henti
9. Teman-teman yang telah memberikan dukungan dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna dikarenakan adanya keterbatasan pengetahuan dan kemampuan yang dimiliki penulis. Namun besar harapan penulis semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis maupun pembaca. Aamiin.

Palembang, September 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

|  |             |
|--|-------------|
| <b>HALAMAN SAMPUL</b> .....                        | <b>i</b>    |
| <b>SURAT PERNYATAAN</b> .....                      | <b>ii</b>   |
| <b>LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI</b> .....            | <b>iii</b>  |
| <b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....                     | <b>iv</b>   |
| <b>ABSTRAK</b> .....                               | <b>v</b>    |
| <b>ABSTRACT</b> .....                              | <b>vi</b>   |
| <b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....                   | <b>vii</b>  |
| <b>KATA PENGANTAR</b> .....                        | <b>viii</b> |
| <b>DAFTAR ISI</b> .....                            | <b>ix</b>   |
| <b>DAFTAR TABEL</b> .....                          | <b>ix</b>   |
| <b>DAFTAR SKEMA</b> .....                          | <b>xiii</b> |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....                       | <b>xiv</b>  |
| <b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP</b> .....                  | <b>xv</b>   |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....                     | <b>1</b>    |
| A. Latar Belakang .....                            | 1           |
| B. Rumusan Masalah .....                           | 8           |
| C. Tujuan Penelitian .....                         | 9           |
| D. Manfaat Penelitian.....                         | 10          |
| E. Ruang Lingkup Penelitian .....                  | 11          |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....               | <b>12</b>   |
| A. Konsep Remaja .....                             | 12          |
| 1. Pengertian Remaja.....                          | 12          |
| 2. Tahap Perkembangan Remaja.....                  | 13          |
| 3. Tugas Perkembangan Masa Remaja .....            | 14          |
| 4. Tumbuh Kembang Remaja .....                     | 15          |
| B. Konsep Gizi pada Remaja .....                   | 16          |
| 1. Kebutuhan Gizi Remaja.....                      | 16          |
| 2. “Isi Piringku” dalam Setiap 1 Porsi Makan ..... | 22          |
| C. Konsep Anemia.....                              | 23          |
| 1. Pengertian Anemia .....                         | 23          |
| 2. Gejala Anemia.....                              | 24          |

|                |   |           |
|----------------|---|-----------|
| 3.             | Penyebab Anemia pada Remaja Putri .....                   | 25        |
| 4.             | Dampak Anemia pada Remaja Putri .....                     | 27        |
| 5.             | Pencegahan Anemia pada Remaja Putri .....                 | 28        |
| D.             | Konsep Pengetahuan .....                                  | 33        |
| 1.             | Definisi Pengetahuan .....                                | 33        |
| 2.             | Tingkatan Pengetahuan .....                               | 34        |
| 3.             | Faktor-Faktor yang Memengaruhi Pengetahuan .....          | 36        |
| E.             | Konsep Sikap .....  | 37        |
| 1.             | Definisi Sikap .....                                      | 37        |
| 2.             | Tingkatan Sikap .....                                     | 37        |
| 3.             | Faktor-Faktor yang Memengaruhi Sikap .....                | 39        |
| F.             | Konsep Pendidikan Kesehatan .....                         | 40        |
| 1.             | Definisi Pendidikan Kesehatan .....                       | 40        |
| 2.             | Tujuan Pendidikan Kesehatan .....                         | 41        |
| 3.             | Sasaran Pendidikan Kesehatan .....                        | 41        |
| 4.             | Faktor-Faktor yang Memengaruhi Pendidikan Kesehatan ..... | 41        |
| 5.             | Media Pendidikan Kesehatan .....                          | 42        |
| 6.             | Metode Pendidikan Kesehatan .....                         | 43        |
| G.             | Permainan Edukatif Metode <i>Gamacco</i> .....            | 46        |
| 1.             | Konsep <i>Gamacco</i> .....                               | 46        |
| 2.             | Kelebihan <i>Gamacco</i> .....                            | 48        |
| 3.             | Prosedur <i>Gamacco</i> .....                             | 49        |
| H.             | Penelitian Terkait .....                                  | 51        |
| I.             | Kerangka Teori .....                                      | 53        |
| <b>BAB III</b> | <b>METODOLOGI PENELITIAN .....</b>                        | <b>54</b> |
| A.             | Kerangka Konsep .....                                     | 54        |
| B.             | Desain Penelitian .....                                   | 54        |
| C.             | Hipotesis .....   | 55        |
| D.             | Definisi Operasional .....                                | 56        |
| E.             | Populasi dan Sampel .....                                 | 58        |
| 1.             | Populasi .....  | 58        |
| 2.             | Sampel .....  | 58        |

|   |            |
|---|------------|
| F. Tempat Penelitian.....                     | 59         |
| G. Waktu Penelitian .....                     | 61         |
| H. Etika Penelitian .....                     | 61         |
| I. Alat Pengumpulan Data.....                 | 64         |
| 1. Data Primer .....                          | 64         |
| 2. Data Sekunder .....                        | 66         |
| 3. Validitas dan Reliabilitas Instrumen ..... | 66         |
| J. Teknik Pengumpulan Data .....              | 69         |
| K. Teknik Pengolahan dan Analisis Data.....   | 74         |
| 1. Pengolahan Data.....                       | 74         |
| 2. Analisis Data.....                         | 75         |
| <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>       | <b>77</b>  |
| A. Hasil Penelitian .....                     | 77         |
| 1. Hasil Analisis Univariat.....              | 77         |
| 2. Hasil Analisis Bivariat.....               | 78         |
| B. Pembahasan .....                           | 81         |
| 1. Univariat .....                            | 81         |
| 2. Bivariat .....                             | 87         |
| C. Keterbatasan dalam Penelitian .....        | 96         |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>        | <b>97</b>  |
| A. Kesimpulan .....                           | 97         |
| B. Saran .....                                | 97         |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>                   | <b>99</b>  |
| <b>LAMPIRAN .....</b>                         | <b>105</b> |

## DAFTAR TABEL

|   |    |
|---|----|
| Tabel 2.1 Batasan Anemia pada Remaja Menurut WHO .....  | 24 |
| Tabel 2.2 Penelitian Terkait .....  | 51 |
| Tabel 3.1 Definisi Operasional .....  | 56 |
| Tabel 3.2 Kisi-Kisi Kuesioner Pengetahuan .....   | 65 |
| Tabel 3.3 Kisi-Kisi Kuesioner Sikap .....   | 66 |
| Tabel 3.4 Hasil Uji Validitas Kuesioner Pengetahuan.....  | 68 |
| Tabel 3.5 Hasil Uji Validitas Kuesioner Sikap .....   | 68 |
| Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Remaja Putri Sebelum dan Setelah Pendidikan Kesehatan melalui Permainan Edukatif.....  | 77 |
| Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Tingkat Sikap Remaja Putri Sebelum dan Setelah Pendidikan Kesehatan melalui Permainan Edukatif.....        | 78 |
| Tabel 4.3 Distribusi Perbedaan Tingkat Pengetahuan Remaja Putri Sebelum dan Setelah Pendidikan Kesehatan melalui Permainan Edukatif ..... | 79 |
| Tabel 4.4 Distribusi Perbedaan Tingkat Sikap Remaja Putri Sebelum dan Setelah Pendidikan Kesehatan melalui Permainan Edukatif .....       | 80 |

## DAFTAR SKEMA

|  |    |
|--|----|
| Skema 2.1 Kerangka Teori .....             | 53 |
| Skema 3.1 Kerangka Konsep Penelitian ..... | 54 |
| Skema 3.2 Bentuk Rancangan Penelitian..... | 55 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|   |     |
|---|-----|
| Lampiran 1 Lembar Informasi Penelitian .....                    | 106 |
| Lampiran 2 Lembar Persetujuan ( <i>Informed Consent</i> ) ..... | 107 |
| Lampiran 3 Lembar Observasi Data Responden.....                 | 108 |
| Lampiran 4 SOP Permainan Edukatif.....                          | 109 |
| Lampiran 5 Cara Bermain dan Peraturan Permainan Edukatif .....  | 115 |
| Lampiran 6 Materi Bahasan Permainan Edukatif.....               | 116 |
| Lampiran 7 Kuesioner Pencegahan Anemia pada Remaja Putri.....   | 124 |
| Lampiran 8 Surat Izin Studi Pendahuluan .....                   | 130 |
| Lampiran 9 Sertifikat Etik Penelitian .....                     | 131 |
| Lampiran 10 Surat Keterangan Selesai Melakukan Validitas.....   | 132 |
| Lampiran 11 Surat Keterangan Selesai Melakukan Penelitian ..... | 133 |
| Lampiran 12 Dokumentasi Studi Pendahuluan .....                 | 134 |
| Lampiran 13 Dokumentasi Uji Validitas .....                     | 135 |
| Lampiran 14 Dokumentasi Penelitian.....                         | 136 |
| Lampiran 15 Hasil Uji Plagiarisme .....                         | 138 |
| Lampiran 16 Lembar Konsultasi .....                             | 139 |
| Lampiran 17 Hasil Uji Statistik .....                           | 146 |

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Mega Putri Agusti  
Tempat Tannggal Lahir : Palembang, 9 Agustus 1999  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Agama : Islam  
Anak ke : 3 dari 5 bersaudara  
Alamat Instansi : Jl. Raya Palembang-Prabumulih Km. 32 Ogan Ilir,  
Sumatera Selatan  
Alamat Rumah : Jl. Pangeran Ratu Perum TOP Amin Mulya  
Jakabaring, Palembang  
Email : agustimegaputri@yahoo.com  
Riwayat Pendidikan :

- TK Al-Kautsar 2 Palembang (2004-2005)
- SD Negeri 89 Palembang (2005-2011)
- SMP Negeri 15 Palembang (2011-2014)
- SMA Islam Az-Zahrah Palembang (2014-2017)
- Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya (2017-2021)

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Kualitas sumber daya manusia merupakan salah satu penentu adanya keberhasilan pembangunan nasional suatu bangsa. Kualitas tersebut dapat dilihat dari fisik yang tangguh, mental yang kuat dan kesehatan yang prima, selain dari penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi. Gizi adalah bagian dari faktor penentu dalam mencapai kesehatan yang prima dan optimal. Akan tetapi masyarakat Indonesia saat ini masih menghadapi beberapa masalah gizi, salah satunya adalah anemia (Nursari, 2010).

Anemia adalah suatu keadaan dimana kadar Hemoglobin (Hb) dalam darah lebih rendah dari nilai normal untuk kelompok orang menurut umur dan jenis kelamin. Kadar Hb yang tidak normal menurut *World Health Organization* yaitu <12,0 g/dL untuk perempuan usia >15 tahun, sedangkan untuk laki-laki usia >15 tahun yaitu <13,0 g/dL (World Health Organization, 2011). Anemia merupakan kelanjutan dampak dari kekurangan zat gizi makro yaitu karbohidrat, protein, lemak dan kurang zat gizi mikro yaitu vitamin dan mineral (Apriyanti, 2019). Anemia menyebabkan badan terasa lemah, lesu, mudah capek, atau dikenal dengan istilah 5L (Letih, Lemah, Lesu, Lelah, Lalai), disertai pusing, mata berkunang-kunang, mudah mengantuk, serta sulit berkonsentrasi (Kementerian Kesehatan RI, 2019a).

Remaja adalah kelompok usia yang sangat berisiko terhadap kejadian anemia karena kebutuhan gizi khususnya zat besi melebihi kebutuhan kelompok usia lain akibat percepatan pertumbuhan dan peningkatan aktivitas

fisik yang dilakukan (Srinigrat et al., 2019). Remaja putri memiliki risiko sepuluh kali lebih besar untuk menderita anemia dibandingkan dengan remaja putra, karena pada usia ini kebutuhan zat besi mengalami peningkatan untuk pertumbuhan dan adanya menstruasi (Nursari, 2010). Keinginan untuk langsing mengakibatkan remaja putri seringkali menjaga penampilan, sehingga melakukan diet tidak seimbang (Fadila & Kurniawati, 2018).

Usia remaja adalah periode tumbuh kembang untuk mencapai proses kematangan hingga dewasa. Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 25 tahun 2014 menjelaskan rentang usia remaja yaitu 10-18 tahun. Salah satu tugas perkembangan usia remaja menurut Hurlock (2011) yaitu mempersiapkan diri untuk memasuki masa pernikahan. Adanya kecenderungan untuk kawin muda mengakibatkan persiapan pernikahan menjadi tugas perkembangan terpenting yang perlu dipenuhi. Mempersiapkan pemenuhan asupan zat besi juga harus dilakukan remaja putri untuk menghadapi proses kehamilan dan mencegah risiko terjadinya anemia di masa mendatang (Rahayu et al., 2019).

Masalah anemia perlu mendapatkan perhatian mengingat prevalensi anemia di Indonesia cukup tinggi. Berdasarkan data Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) menyebutkan bahwa penderita anemia tahun 2012 pada remaja putri usia 10-18 tahun yaitu sebesar 57,1% (Departemen Kesehatan RI, 2012). Selanjutnya menurut data Riskesdas tahun 2013, prevalensi anemia mencapai 37,1%, klasifikasi usia yang masuk dalam rentang usia remaja yaitu penderita anemia berusia 15-24 tahun yaitu sebesar 18,4% (Kementerian Kesehatan RI, 2013). Angka kejadian anemia meningkat pada tahun 2018 yaitu mencapai 48,9%, prevalensi terbesar terjadi pada usia 15-24 tahun yaitu

sebesar 84.6% (Kementerian Kesehatan RI, 2018b). Proporsi anemia pada perempuan lebih besar dibandingkan dengan laki-laki, data Riskesdas tahun 2013 menyebutkan bahwa proporsi anemia pada perempuan sebesar 23,9% sedangkan pada laki-laki 18,4%. Data tersebut meningkat pada tahun 2018 yaitu proporsi anemia pada perempuan (27,2%) lebih tinggi dibandingkan laki-laki (20,3%) (Kementerian Kesehatan RI, 2018b).

Penyebab yang umum ditemui dari kejadian anemia di Indonesia pada remaja putri adalah kurangnya pemenuhan zat besi (anemia gizi besi). Upaya pencegahan anemia dilakukan dengan memastikan kecukupan pemenuhan zat besi harian melalui konsumsi makanan sumber zat besi serta minum tablet tambah darah (TTD) (Kementerian Kesehatan RI, 2019a). Pemerintah Indonesia telah mencanangkan program pencegahan dan penanggulangan anemia pada remaja putri dengan memberikan suplementasi TTD yang diberikan sepekan sekali berbasis sekolah (Apriningsih et al., 2019).

Anemia pada remaja putri berdampak pada pertumbuhan dan perkembangan, daya tahan terhadap penyakit infeksi, penurunan konsentrasi belajar, prestasi belajar, serta memengaruhi produktivitas (Srinigrat et al., 2019). Remaja putri juga menjadi tidak aktif belajar di kelas, cepat lelah dan mengantuk akibat merasa lemah karena lebih mudah terpapar infeksi. Hal ini akan memengaruhi kecerdasan dan daya tangkap remaja dalam belajar. Lebih lanjut jika tidak segera diberi intervensi dalam waktu lama akan menyebabkan beberapa penyakit seperti gagal jantung kongestif, penyakit infeksi kuman, thalasemia, gangguan sistem imun, dan meningitis (Nursari, 2010).

Anemia yang tidak ditanggulangi pada usia remaja akan berdampak dalam jangka panjang karena remaja putri merupakan calon ibu dari anak-anaknya dimasa yang akan datang, sehingga kebutuhan zat besi remaja putri lebih banyak agar tidak terjadi defisiensi sebelum hamil (Sringrat et al., 2019). Apabila anemia tidak ditangani secara dini pada remaja, maka mungkin terjadi peningkatan risiko anemia pada saat hamil. Anemia pada wanita hamil akan meningkatkan risiko kematian bila mengalami perdarahan berat, berat bayi lahir rendah (BBLR), bayi dengan kelainan bawaan lahir, serta meningkatnya risiko anak pendek (*stunting*) (Kementerian Kesehatan RI, 2017). Jika keadaan anemia terus dibiarkan, maka hal ini akan sangat merugikan masa depan remaja putri dan generasi keturunannya. Sehingga perlu dilakukannya upaya pencegahan maupun penanggulangan anemia pada remaja putri.

Menurut data dari Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan jumlah remaja putri usia 15-18 tahun yang mengalami anemia pada tahun 2014 sebanyak 571 orang dan tahun 2015 sebanyak 1.060 orang. Sedangkan berdasarkan data Dinas Kesehatan Kota Palembang didapatkan jumlah remaja putri usia 15-18 tahun yang mengalami anemia pada tahun 2013 sebanyak 343 orang dan tahun 2014 sebanyak 118 orang (Andriza, 2017). Prevalensi anemia pada ibu hamil sebesar 37,1% merupakan dampak lanjut dari tingginya prevalensi anemia pada remaja putri yaitu sekitar 25% dan pada WUS 17% (Dinas Kesehatan Provinsi Sumsel, 2017).

Hasil survei yang dilakukan di tiga sekolah yang ada di Kota Palembang bahwa terdapat dua sekolah yang tidak bisa dilakukan studi pendahuluan lebih lanjut untuk mendapatkan data pengukuran hemoglobin, karena adanya

pembatasan untuk datang ke sekolah dimasa pandemi *Corona Virus Disease 2019* (COVID-19). Akan tetapi terdapat sekolah yang beberapa siswanya hadir pada hari tertentu untuk mengikuti kegiatan ekstrakurikuler. Sehingga peneliti memiliki kesempatan untuk melakukan studi pendahuluan lebih lanjut pada beberapa siswa tersebut dengan tetap menerapkan protokol kesehatan di SMA Islam Az-Zahrah Palembang.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan di SMA Islam Az-Zahrah Palembang, didapatkan data pengukuran Hb darah 10 remaja putri kelas X dan XI. Sebanyak 4 dari 10 remaja putri memiliki Hb dibawah nilai normal yaitu <12 g/dL dan 9 dari 10 remaja putri mengaku belum pernah mendapatkan pemeriksaan Hb sebelumnya, sehingga tidak melakukan berbagai upaya pencegahan dan penatalaksanaan anemia. Hasil wawancara diketahui bahwa 9 dari 10 orang mengatakan belum pernah mendapatkan edukasi tentang pencegahan anemia. Sebanyak 6 dari 10 remaja putri mengaku pernah mendapatkan TTD dari sekolah, akan tetapi dari keenam tersebut hanya satu remaja putri yang pernah minum TTD. Wawancara lebih lanjut didapatkan bahwa sebagian remaja putri mengaku tidak mengetahui ketentuan minum TTD dan manfaat dari minum TTD itu sendiri. Hasil studi pendahuluan pada 21 remaja putri SMA Islam Az-Zahrah melalui survei kuesioner, diketahui bahwa 28,6% remaja putri beranggapan bahwa anemia tidak berbahaya dan bisa hilang dengan sendirinya, serta 90,5% remaja putri mengaku membutuhkan banyak informasi terkait pencegahan anemia.

Upaya dalam mencegah anemia pada remaja putri yaitu dengan memenuhi kebutuhan zat gizi seimbang, termasuk didalamnya konsumsi makanan yang

mengandung zat besi (Kementerian Kesehatan RI, 2019a). Peningkatan asupan zat besi pada remaja putri dapat dilakukan dengan program suplementasi TTD, fortifikasi makanan (*food-base*), dan pendidikan gizi (Briawan, 2013). Sehingga perlu dilakukannya pendidikan gizi kepada remaja putri yang terintergasi dengan program pemerintah berupa pemberian TTD sebagai upaya pencegahan anemia pada remaja putri. Tujuan dari program pendidikan kesehatan yaitu untuk meningkatkan pengetahuan remaja putri dalam mencegah anemia, mengingat SMA Islam Az-Zahrah Palembang belum pernah dilakukannya edukasi tentang pencegahan anemia maka perlu dilakukan sebuah intervensi berupa pendidikan kesehatan.

Menurut Notoatmodjo (2014) menyebutkan bahwa pengetahuan yang dimiliki individu akan memengaruhi bagaimana cara dalam bersikap dan berperilaku. Sehingga pemberian pendidikan kesehatan akan memengaruhi sikap remaja putri dalam pencegahan anemia. Faktor metode dan faktor media dalam pendidikan kesehatan merupakan faktor yang dapat memengaruhi berhasil atau tidaknya pendidikan kesehatan yang sedang dilaksanakan. Metode yang dapat digunakan dalam pendidikan kesehatan salah satunya adalah dengan memanfaatkan metode permainan edukatif (Ichwan et al., 2016). Permainan edukatif dapat membuat proses pendidikan kesehatan menjadi menarik dan menyenangkan, penyampaian materi akan mudah untuk ditangkap dan diterima oleh sasaran khususnya remaja (Pradipta et al., 2020). Permainan dalam pendidikan kesehatan merupakan media belajar yang dapat menstimulasi otak, meningkatkan pengetahuan dan rasa percaya diri, serta

penyerapan dan daya ingat pemberian materi melalui media permainan terbilang besar, yaitu mencapai 96% dan 90% (Himmamie et al., 2019).

Permainan edukatif dalam pendidikan kesehatan yaitu misalnya permainan monopoli, teka-teki silang, *puzzle*, ular tangga dan lain-lain. Penelitian ini menggunakan permainan edukatif *Gamacco* (*Game* acak kata dan cocok pasangan) yang merupakan bentuk inovasi dari peneliti dengan menggabungkan dua metode pembelajaran kooperatif dalam permainannya. Permainan ini terdapat dua babak yang harus diikuti remaja putri, yaitu babak acak kata dan cocok pasangan. Permainan ini mengaplikasikan *cooperative learning* metode *scramble* pada babak acak kata dan metode *make a match* pada babak cocok pasangan.

Alasan peneliti memilih permainan ini karena babak acak kata yang mengaplikasikan metode *scramble* dapat mengasah kekompakan siswa dalam kelompok belajar. Selain itu menciptakan motivasi siswa untuk dapat mengikuti pembelajaran dengan baik melalui pemberian jawaban yang disusun secara acak (Maulidia, 2018). Babak selanjutnya yaitu cocok pasangan yang mengaplikasikan metode *make a match*. Peneliti memodifikasi metode ini dengan mengubah kartu menjadi gambar yang bisa dipasangkan atau dimainkan secara *online*. Kelebihan metode *make a match* yaitu motivasi belajar dapat meningkat dan siswa menjadi lebih paham dengan penyampaian materi yang diajarkan (Huda, 2013).

Permainan edukatif metode *gamacco* menginformasikan tentang pencegahan anemia yang dilaksanakan secara virtual. Permainan ini memanfaatkan kemajuan teknologi berupa *website* yang memfasilitasi peneliti

untuk membuat permainan secara *online*. Pendidikan kesehatan dilaksanakan melalui aplikasi *zoom meeting* dan permainan diakses peneliti dengan bantuan *website* (media internet) untuk menampilkan *board game online*. *Gamacco* memfasilitasi remaja dalam memenuhi tugas perkembangan sosial usia remaja berupa kedekatan dengan teman sebaya. Proses pendidikan kesehatan menjadi lebih menyenangkan karena setiap tim harus bersaing secara sehat untuk memenangkan timnya. Permainan edukatif metode *gamacco* memiliki dua babak yang harus dilalui setiap tim, yaitu babak acak kata dan cocok pasangan. Setiap babaknya memberikan informasi atau pesan kesehatan tentang pencegahan anemia.

Berdasarkan penjelasan yang telah dijabarkan sebelumnya membuat peneliti tertarik untuk meneliti tentang pengaruh permainan edukatif terhadap pengetahuan dan sikap remaja putri dalam pencegahan anemia.

## **B. Rumusan Masalah**

Masa remaja adalah periode transisi dari masa anak-anak menuju dewasa dengan ciri terjadinya peningkatan pemenuhan kebutuhan gizi akibat tumbuh kembang, pola dan gaya hidup yang berubah, serta kebiasaan makan yang cenderung tidak mengandung zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh. Permasalahan anemia pada remaja perlu mendapat perhatian yang lebih, karena anemia harus dicegah dan diatasi agar tidak berdampak pada kesehatan yang lebih parah dan mengganggu aktivitas remaja. Kurangnya informasi mengenai pencegahan anemia yang terjadi pada remaja merupakan satu dari sekian penyebab munculnya masalah anemia.

Pendidikan kesehatan adalah tindakan keperawatan yang dapat diberikan kepada remaja agar meningkatnya kesadaran remaja dalam pencegahan anemia. Penelitian ini menerapkan pendidikan gizi melalui permainan edukatif metode *gamacco* yang merupakan hasil inovasi dari peneliti dengan menggabungkan dua metode pembelajaran kooperatif dalam mekanisme permainannya untuk membuat pendidikan kesehatan menjadi lebih menarik. *Gamacco* terdiri atas dua babak yaitu acak kata (bentuk aplikatif pembelajaran kooperatif metode *scramble*) dan cocok pasangan (bentuk aplikatif pembelajaran kooperatif metode *make a match*). Konsep permainan edukatif ini dirancang agar remaja putri dapat dengan mudah memahami informasi-informasi mengenai pencegahan anemia.

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu “Apakah ada pengaruh permainan edukatif terhadap pengetahuan dan sikap remaja putri dalam pencegahan anemia?”

### **C. Tujuan Penelitian**

#### **1. Tujuan Umum**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh permainan edukatif terhadap pengetahuan dan sikap remaja putri dalam pencegahan anemia.

#### **2. Tujuan Khusus**

a. Untuk mengetahui pengetahuan dan sikap remaja putri sebelum diberikan pendidikan kesehatan melalui permainan edukatif

- b. Untuk mengetahui pengetahuan dan sikap remaja putri setelah diberikan pendidikan kesehatan melalui permainan edukatif
- c. Untuk mengetahui perbedaan pengetahuan remaja putri tentang pencegahan anemia antara sebelum dan setelah diberikan pendidikan kesehatan melalui permainan edukatif
- d. Untuk mengetahui perbedaan sikap remaja putri tentang pencegahan anemia antara sebelum dan setelah diberikan pendidikan kesehatan melalui permainan edukatif

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### 1. Manfaat Teoritis

Pendidikan kesehatan melalui permainan edukatif diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap remaja putri dalam pencegahan anemia. Penelitian ini juga dapat menjadi sumber bagi peneliti lain yang akan meneliti tentang pendidikan kesehatan melalui permainan edukatif

##### 2. Manfaat Praktis

###### a. Bagi Peneliti

Penelitian ini merupakan salah satu sarana untuk mengaplikasikan ilmu yang didapat selama menempuh jenjang pendidikan, membuka wawasan, serta menambah pengalaman

###### b. Bagi Remaja

Penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi, meningkatkan rasa ingin tahu serta kesadaran remaja putri dalam pencegahan anemia melalui permainan edukatif

c. Bagi Profesi Keperawatan

Penelitian ini dapat menjadi bahan masukan bagi perawat, khususnya perawat yang berada di lingkup komunitas untuk menerapkan permainan edukatif dalam pendidikan kesehatan

d. Bagi Instansi Pendidikan Keperawatan

Penelitian ini dapat menjadi bahan pembelajaran untuk mahasiswa keperawatan, khususnya dalam bidang keperawatan komunitas untuk menerapkan permainan edukatif dalam pendidikan kesehatan

### **E. Ruang Lingkup Penelitian**

Penelitian ini masuk dalam ruang lingkup keperawatan komunitas yang meneliti tentang pengaruh permainan edukatif terhadap pengetahuan dan sikap remaja putri dalam pencegahan anemia di SMA Islam Az-Zahrah Palembang. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 56 orang dengan teknik pengambilan sampel yaitu *total sampling* yang memenuhi kriteria inklusi, tidak memenuhi kriteria eksklusi dan *drop out*. Sampel dalam penelitian ini adalah 48 orang remaja putri. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 23 Juni 2021. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan rancangan *pre-experimental*. Penelitian ini menggunakan desain *one-group pre-test and post-test* tanpa kelompok pembanding (kontrol) dengan instrumen penelitian berupa kuesioner dalam bentuk *google form*.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Almatsier, S. (2009). *Prinsip dasar ilmu gizi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Andriza. (2017). Pengaruh lama menstruasi dan status gizi terhadap kejadian anemia pada remaja putri di nadhlatul ulama (nu) Palembang tahun 2017. *Jurnal Kebidanan*, 5(2), 372–380.
- Apriningsih, A., Madanijah, S., Dwiriani, C. M., & Kolopaking, R. (2019). Peranan orang-tua dalam meningkatkan kepatuhan siswi minum tablet zat besi folat di kota-depok. *Gizi Indonesia*, 42(2), 71–82. <https://doi.org/10.36457/gizindo.v42i2.459>
- Apriyanti, F. (2019). Hubungan status gizi dengan kejadian anemia pada remaja putri sman 1 pangkalan kerinci kabupaten pelalawan tahun 2019. *Jurnal Doppler Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai*, 3(2), 18–21.
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arisman, M. B. (2010). *Gizi dalam daur kehidupan*. Jakarta: EGC.
- Azwar, S. (2016). *Sikap manusia: teori dan pengukurannya*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Bhinnety, M. (2015). Struktur dan proses memori. *Buletin Psikologi*, 16(2), 74–88.
- Briawan, D. (2013). *Anemia: masalah gizi pada remaja wanita* (Q. Rahmah & E. Tiar (eds.)). Jakarta: EGC.
- Budianto, A., & Fadhilah, N. (2016). Anemia pada remaja putri dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan tentang anemia. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 5(9), 6898–698.
- Danim, S. (2013). *Menjadi peneliti kualitatif*. Bandung: CV Pustaka Setia.
- Departemen Kesehatan RI. (2012). *Survei kesehatan rumah tangga (skrt 2012): pedoman penanggulangan anemia gizi untuk remaja putri dan wanita usia subur*. Jakarta: Depkes RI.

- Dharma, K. K. (2011). *Metodologi penelitian keperawatan: panduan melaksanakan dan menerapkan hasil penelitian*. Jakarta: Trans Info Media.
- Dinas Kesehatan Provinsi Sumsel. (2017). *Profil kesehatan provinsi sumatera selatan 2017*. Palembang: Dinkes Provinsi Sumsel.
- Fadila, I., & Kurniawati, H. (2018). Upaya pencegahan anemia pada remaja putri sebagai pilar menuju peningkatan kesehatan ibu. *Prosiding Seminar Nasional FMIPA*, 78–89.
- Febrihartanty, J., Rachman, P. H., Ermayani, E., Dianawati, H., & Harsian, H. (2016). *Gizi dan kesehatan remaja*. Jakarta: SEAMEO RECFON, Kemendibud RI.
- Herlina. (2013). *Perkembangan masa remaja (usia 11/12 – 18 tahun), mengatasi masalah anak dan remaja melalui buku*. Bandung: Pustaka Cendekia Utama.
- Himmamie, Y., Adi, S., & Ratih, S. P. (2019). Pengembangan permainan papan (board game) edukatif sebagai media promosi kesehatan gigi dan mulut pada anak usia sekolah. *Sport Science and Health*, 1(2), 164–175.
- Huda, M. (2013). *Model-model pengajaran dan pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Hurlock, E. B. (2011). *Psikologi perkembangan: suatu pendekatan sepanjang rentang kehidupan*. Jakarta: Erlangga.
- Ibda, F. (2015). Perkembangan kognitif: teori jean piaget. *INTELEKTUALITA*, 3(1), 27–38.
- Ichwan, M., Yuniar, N., Eka, P., & Erawan, M. (2016). Efektifitas metode permainan edukatif papeda terhadap peningkatan pengetahuan, sikap dan tindakan untuk pencegahan kejadian diare pada murid kelas v sdn 14 poasia di kecamatan poasia kota kendari tahun 2016. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, 1(3), 1–8.
- Iftitah, C. (2019). *Hubungan asupan zat gizi (protein, vitamin c, zat besi) dan pola menstruasi dengan status anemia remaja putri di sma negeri 6 palembang*. In Skripsi. Politeknik Kesehatan Palembang.

- Irnani, H., & Sinaga, T. (2017). Pengaruh pendidikan gizi terhadap pengetahuan, praktik gizi seimbang dan status gizi pada anak sekolah dasar. *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition)*, 6(1), 58–64.
- Janti, S. (2014). Analisis validitas dan reliabilitas dengan skala likert terhadap pengembangan si/ti dalam penentuan pengambilan keputusan penerapan strategic planning pada industri garmen. *Prosiding Seminar Nasional Aplikasi Sains & Teknologi (SNAST)*, 155–160.
- Kementerian Kesehatan RI. (2013). *Penyajian pokok-pokok hasil riset kesehatan dasar 2013*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Kementerian Kesehatan RI. (2014). *Pedoman Gizi Seimbang*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan RI. (2015). Situasi kesehatan reproduksi remaja. In *Infodatin: Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI*.
- Kementerian Kesehatan RI. (2017). *Survei demografi dan kesehatan indonesia 2017: buku remaja*. Jakarta: Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional, Badan Pusat statistik, Kementerian Kesehatan.
- Kementerian Kesehatan RI. (2018a). *Buku kie kader kesehatan remaja*. Jakarta: Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat.
- Kementerian Kesehatan RI. (2018b). *Hasil utama riset kesehatan dasar 2018*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Kementerian Kesehatan RI. (2019a). *Buku panduan untuk siswa: aksi bergizi, hidup sehat sejak sekarang untuk remaja kekinian*. Jakarta: Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat.
- Kementerian Kesehatan RI. (2019b). Peraturan menteri kesehatan republik indonesia nomor 28 tahun 2019 tentang angka kecukupan gizi yang dianjurkan untuk masyarakat indonesia. In *Berita Negara Republik Indonesia*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Liyana. (2018). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe scramble berbantuan media flip chart terhadap hasil belajar peserta didik pada pelajaran aksara lampung kelas v min 9 bandar lampung. In *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.

- Machfoedz, I., & Suryani, E. (2008). *Pendidikan kesehatan bagian dari promosi kesehatan*. Yogyakarta: Penerbit Fitramaya.
- Mardalena, I. (2017). *Dasar-dasar ilmu gizi dalam keperawatan*. Yogyakarta: Pustaka Baru Pers.
- Masrizal. (2007). Anemia defisiensi besi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 2(1), 140–145.
- Maulana, H. D. J. (2009). *Promosi kesehatan* (K. E. Yudha (ed.)). Jakarta: EGC.
- Maulidia. (2018). Pengaruh model pembelajaran scramble terhadap hasil belajar siswa pada materi minyak bumi di kelas xi sma negeri 1 simpang ulim. In *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam.
- Notoatmodjo, S. (2011). *Kesehatan masyarakat: ilmu dan seni*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2014). *Promosi kesehatan dan perilaku kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi penelitian kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Noviazahra, D. (2017). Faktor-faktor yang memengaruhi konsumsi tablet tambah darah dalam program sekolah peduli kasus anemia pada siswi sma negeri di kabupaten bantul tahun 2017. In *Skripsi*. Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta.
- Nursalam. (2017). *Metodologi penelitian ilmu keperawatan: pendekatan praktis*. Jakarta: Salemba Medika.
- Nursalam, & Efendi, F. (2008). *Pendidikan dalam keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Nursari, D. (2010). Gambaran kejadian anemia pada remaja putri smp negeri 18 kota bogor tahun 2009. In *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Picauly, V. E. (2016). Pandangan jean piaget dan jerome bruner tentang pendidikan. *Jurnal Pendidikan "Jendela Pengetahuan"*, 9(20), 35–47.

- Pradipta, U., Yanuarini, T. A., & Hardjito, K. (2020). Remaja putri dalam manajemen kebersihan menstruasi (mkm). *Jurnal Pendidikan Kesehatan*, 9(1), 21–33.
- Pratiwi, D. A., Yuniar, N., & Erawan, P. E. M. (2016). Pengaruh penyuluhan metode permainan edukatif dan metode ceramah terhadap pengetahuan, sikap dan tindakan tentang pencegahan penyakit diare pada murid sd di kecamatan poasia kota kendari tahun 2015. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, 1(2), 1–12.
- Pritasari, Damayanti, D., & Lestari, N. T. (2017). *Bahan ajar gizi, gizi dalam daur kehidupan*. Jakarta: Badan Pengembangan dan Pemberdayaan Sumber Daya Manusia Kesehatan, Kemenkes RI.
- Proverawati, A. (2011). *Anemia dan anemia kehamilan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Proverawati, A., & Wati, E. K. (2011). *Ilmu gizi untuk keperawatan dan gizi kesehatan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Putri, L. B. (2019). *Pendidikan kesehatan metode jigsaw dan make a match dalam meningkatkan perilaku pencegahan flour albus pada remaja pondok pesantren*. In Skripsi. Universitas Airlangga.
- Putro, R. Z. (2017). Memahami ciri dan tugas perkembangan remaja. *Jurnal Aplikasi Ilmu-Ilmu Agama*, 17(1), 25–32.
- Rahayu, A., Yulidasari, F., Putri, A. O., & Anggraini, L. (2019). *Buku referensi metode orkes-ku (raport kesehatanku) dalam mengidentifikasi potensi kejadian anemia gizi pada remaja putri* (M. S. Noor, F. Rahman, D. Rosadi, A. R. Sari, N. Laily, & V. Y. Anhar (eds.)). Yogyakarta: CV Mine.
- Salsabila, U. H., Lestari, W. M., Habibah, R., Andaresta, O., & Yulianingsih, D. (2020). Pemanfaatan teknologi media pembelajaran di masa pandemi covid-19. *Trapsila: Jurnal Pendidikan Dasar*, 2(2), 1–13.
- Santoso, S. (2015). *Menguasai statistik non parametrik*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Shita, A. D. P., & Sulistiyani. (2010). Pengaruh kalsium terhadap tumbuh kembang gigi geligi anak. *Stomatognatic (J.K.G. Unej)*, 7(3), 40–44.

- Sriningrat, I. G. A. A., Yuliyatni, P. C. D., & Ani, L. S. (2019). Prevalensi anemia pada remaja putri di kota denpasar. *E-Jurnal Medika*, 8(2), 1–6.
- Sugiyono. (2019). *Statistika untuk penelitian*. Jakarta: Alfabeta.
- Sulaiman. (2014). Model pembelajaran cooperative learning (suatu analisis psikologis dalam pembelajaran). *Universitas Islam Negeri Ar-Raniry*, 5(2), 23–35.
- Sutriyanto, K., Raksanagara, A. S., & Wijaya, M. (2016). Pengaruh permainan kartu kasugi terhadap peningkatan pengetahuan perilaku hidup bersih dan sehat pada siswa. *JSK*, 1(4), 193–200.
- Tarwoto., Aryani, R., Nuraeni, A., Miradwiyana, B., Tauchid, N.S., Aminah, S., Sumiati., Dinarti., Nuraeni, H., Saprudin, E.A., & Chairani, R. (2010). *Kesehatan remaja: problem dan solusinya*. Jakarta: Salemba Medika.
- Tarwoto, N. S., & Wasnidar. (2007). *Anemia pada ibu hamil dan konsep penatalaksanaan*. Jakarta: Trans Info Media.
- Titisari, N. (2018). *Pengaruh penggunaan media game edukasi terhadap peningkatan pengetahuan anemia pada siswa sdit al-falaah sambi boyolali*. In Skripsi. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Ubaidillah, Z., Santosa, B., & Rahmawati, A. (2015). Gambaran pengetahuan Dan sikap remaja putri kelas xi terhadap pencegahan anemia sebelum dan sesudah penyuluhan di sma filial negeri 1 gubug. *Jurnal Kebidanan*, 4(1), 25–30.
- United Nations Children’s Fund. (2020). *Situasi anak di indonesia-tren, peluang, dan tantangan dalam memenuhi hak-hak anak*. Jakarta: UNICEF Indonesia.
- Wawan, A., & Dewi. (2017). *Teori & pengukuran pengetahuan, sikap, dan perilaku manusia*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- World Health Organization. (2011). *Haemoglobin concentrations for the diagnosis of anaemia and assessment of severity*. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/85839>