



## Efektifitas *Smile Education* Terhadap Tingkat Kecemasan Remaja Putri dalam Menghadapi *Menarche*

Khusnul Hatimah<sup>1\*</sup>, Sri Wahyuni<sup>2</sup>, Apriliani Yulianti Wuriningsih<sup>3</sup>

<sup>1-3</sup> Universitas Islam Sultan Agung Semarang, Indonesia

\*Email korespondensi: [khusnulcomel25@gmail.com](mailto:khusnulcomel25@gmail.com)

**Abstract :** For girls, menarche was the first time they had their period, which was marked by changes in their bodies and minds. Several things can make teenage girls anxious, and one of them is that they don't know enough about menstruation. This means that when they hit puberty, they aren't ready and don't know what to do. Our study's goal is to find out how well smile education reduces the stress that teenage girls feel as they approach menarche at SD Islam Sultan Agung 01 Semarang and SD Islam Sultan Agung 04 Semarang. This research is a type of quasi-experimental research with a control group design with two groups: one before the test and one after the test. The sample was made up of 156 people. A proportionate stratified random sample method was used, and a questionnaire was used as a study tool. The Wilcoxon Sign Rank test and the Mann Whitney test are used in this work. The Wilcoxon test showed that the difference between the pre- and post-tests for the intervention group was  $0.000 < 0.05$ , while the difference for the control group was  $0.084 < 0.05$ . A meaningful number of  $0.000 < 0.05$  was found in the Mann Whitney test. The Wilcoxon pre-post test results of the training group and the control group showed that they were different before and after they learned how to smile. Teenage girls who were getting ready to go through menarche felt less anxious when they used a game-based Smile Education app.

**Keywords :** Smile, Education, Menarche, Anxiety

**Abstrak :** Bagi gadis-gadis, menarche adalah pertama kalinya mereka mengalami menstruasi, yang ditandai dengan perubahan pada tubuh dan pikiran mereka. Beberapa hal dapat membuat remaja putri merasa cemas, dan salah satunya adalah mereka tidak tahu cukup banyak tentang menstruasi. Ini berarti bahwa ketika mereka memasuki masa pubertas, mereka tidak siap dan tidak tahu apa yang harus dilakukan. Tujuan penelitian kami adalah untuk mengetahui seberapa baik pendidikan senyum mengurangi stres yang dirasakan remaja putri menjelang menarche di SD Islam Sultan Agung 01 Semarang dan SD Islam Sultan Agung 04 Semarang. Penelitian ini adalah jenis penelitian kuasi-eksperimental dengan desain kelompok kontrol dengan dua kelompok: satu sebelum tes dan satu setelah tes. Sampel terdiri dari 156 orang. Metode sampel acak stratifikasi proporsional digunakan, dan kuesioner digunakan sebagai alat studi. Uji Wilcoxon Sign Rank dan uji Mann Whitney digunakan dalam pekerjaan ini. Uji Wilcoxon menunjukkan bahwa perbedaan antara pre-test dan post-test untuk kelompok intervensi adalah  $0.000 < 0.05$ , sementara perbedaan untuk kelompok kontrol adalah  $0.084 < 0.05$ . Angka yang signifikan sebesar  $0.000 < 0.05$  ditemukan dalam uji Mann Whitney. Hasil uji Wilcoxon pre-post dari kelompok pelatihan dan kelompok kontrol menunjukkan bahwa mereka berbeda sebelum dan setelah mereka belajar cara tersenyum. Gadis remaja yang bersiap untuk mengalami menarche merasa kurang cemas ketika mereka menggunakan aplikasi Smile Education berbasis permainan.

**Kata Kunci :** Smile, Education, Menarche, Kecemasan

### 1. LATAR BELAKANG

Ketika seorang gadis mengalami pubertas, dia mengalami menstruasi pertamanya. Ini juga merupakan waktu ketika tubuh dan pikirannya mulai berubah. Tergantung pada apa yang kamu ketahui dan seberapa baik kamu dapat beradaptasi, perubahan ini bisa membuatmu cemas. Bagi sebagian besar remaja putri, menarche adalah peristiwa yang tak terlupakan (1). Sebagian besar gadis mencapai menarche antara usia 11 dan 12 tahun. Gadis yang mengalami menarche dapat menyebabkan perasaan baik dan buruk pada orang lain. Gadis remaja tidak akan merasa cemas atau memiliki emosi buruk lainnya jika mereka diberitahu dan dipersiapkan bahwa menstruasi mereka akan datang. Tapi jika mereka tidak memiliki informasi yang cukup,

hal itu bisa menyebabkan hal-hal buruk (2). Bagi anak-anak, mengalami menarche dini bisa menakutkan dan bahkan dianggap tabu. Gadis-gadis yang tidak banyak tahu tentang tubuh mereka atau bagaimana reproduksi bekerja mungkin berpikir bahwa menstruasi adalah tanda penyakit atau hukuman karena berbuat jahat, yang bisa membuat anak tersebut takut dan cemas (3).

Kecemasan pada remaja putri disebabkan oleh beberapa faktor salah satunya adalah kurangnya informasi dan pengetahuan tentang menstruasi sehingga remaja tidak siap dan bingung harus berbuat apa ketika menghadapi menarche (4). Remaja putri memerlukan informasi mengenai perkembangan menstruasi dan kesehatannya selama menstruasi. Remaja putri mungkin mengalami kesulitan dalam mengatasi menarche jika mereka tidak pernah mempelajarinya atau mendiskusikannya dengan teman atau ibunya (5). Solusi untuk meningkatkan informasi dan menurunkan kecemasan dapat melalui pemberian pendidikan kesehatan menstruasi berupa edukasi melalui aplikasi berbasis game, media cetak, dan media sosial. Implementasi diberikan dalam bentuk smile education.

Edukasi dengan menggunakan media aplikasi game online, dengan penguatan materi – materi kesehatan berbasis spiritual. Dengan menggunakan edukasi tersebut siswi dapat dengan mudah mengakses dan juga siswi tidak merasa jenuh atau bosan (6). Nilai – nilai spiritual menjadi penting untuk diberikan karena akan memberikan manfaat sebagai motivasi dan internalisasi nilai agama khususnya Islam. Pendidikan kesehatan menstruasi adalah proses pemberian informasi tentang kesehatan menstruasi dengan tujuan untuk memberikan pengetahuan menstruasi bagi anak yang belum mengalami menarche atau premenarche. Diharapkan dengan adanya edukasi mengenai menstruasi, anak yang belum pernah mengalami menstruasi akan lebih siap dan tidak terlalu cemas ketika menghadapi menarche (7).

## **2. METODE PENELITIAN**

Penelitian dilakukan pada siswi SD Islam Sultan Agung 01 Semarang dan SD Islam Sultan Agung 04 Semarang. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian Quasi eksperimen dengan *two group pre test – post test control group design*. Sampel yang digunakan 156 siswi. Teknik yang digunakan *proportionate stratified random sampling* dan instrumen penelitian yang digunakan kuesioner. Penelitian ini menggunakan uji *wilcoxon Sign Rank test* dan uji *Mann Whitney* untuk mengetahui perbedaan kecemasan posttest pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Hasil

#### Analisa Univariat

#### Karakteristik Responden

**Tabel 1.** Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Umur dan Kelas Siswi SD Islam Sultan Agung 01 dan SD Islam Sultan Agung 04 Semarang

| Variabel     | Sekolah    |            |            |            | Total      |            |
|--------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
|              | SD SULA 04 |            | SD SULA 01 |            |            |            |
|              | n          | %          | n          | %          | n          | %          |
| <b>Umur</b>  |            |            |            |            |            |            |
| 8 tahun      | 10         | 13,2       | 14         | 17,5       | 24         | 15,4       |
| 9 tahun      | 20         | 26,3       | 20         | 25,0       | 40         | 25,6       |
| 10 tahun     | 28         | 36,8       | 25         | 31,3       | 53         | 34,0       |
| 11 tahun     | 16         | 21,1       | 17         | 21,3       | 33         | 21,2       |
| 12 tahun     | 2          | 2,6        | 4          | 5,0        | 6          | 3,8        |
| <b>Kelas</b> |            |            |            |            |            |            |
| 3            | 21         | 27,6       | 25         | 31,3       | 46         | 29,5       |
| 4            | 21         | 27,6       | 21         | 26,3       | 42         | 26,9       |
| 5            | 20         | 26,3       | 27         | 33,8       | 47         | 30,1       |
| 6            | 14         | 18,4       | 7          | 8,8        | 21         | 13,5       |
| <b>Total</b> | <b>76</b>  | <b>100</b> | <b>80</b>  | <b>100</b> | <b>156</b> | <b>100</b> |

Berdasarkan Tabel 1 diketahui hasil penelitian pada 76 responden di SD Islam Sultan Agung 04 Semarang, mayoritas responden paling banyak berusia 10 tahun sebanyak 28 responden (36,8%), dan responden paling sedikit berusia 12 tahun sebanyak 2 responden (2,6%). Dan diketahui hasil penelitian dari 80 responden di SD Islam Sultan Agung 01 Semarang, mayoritas responden berusia 10 tahun sebanyak 25 responden (31,3%), dan paling sedikit berusia 12 tahun sebanyak 4 responden (5,0%).

Dari hasil distribusi frekuensi menunjukkan bahwa hasil penelitian 76 responden SD Islam Sultan Agung 04 Semarang, paling banyak responden berada di kelas 3 dan 4 dengan jumlah responden kelas 3 sebanyak 21 responden (27,6%) dan kelas 4 sebanyak 21 responden (27,6%), dan responden paling sedikit ada di kelas 6 sebanyak 14 responden (18,4%). Hasil penelitian 80 responden SD Islam Sultan Agung 01 Semarang, paling banyak responden ada di kelas 5 sebanyak 27 responden (33,8%), dan paling sedikit ada di kelas 6 sebanyak 7 responden (8,8%).

**Tabel 2** Distribusi Frekuensi Tingkat Kecemasan Pada Kelompok Intervensi Sebelum dan Sesudah Dilakukan Intervensi (N = 76)

| Kecemasan    | Pre Test      |                | Post Test     |                |
|--------------|---------------|----------------|---------------|----------------|
|              | Frekuensi (f) | Presentase (%) | Frekuensi (f) | Presentase (%) |
| Normal       | 0             | 0              | 9             | 11,8           |
| Ringan       | 12            | 15,8           | 43            | 56,6           |
| Sedang       | 32            | 42,1           | 18            | 23,7           |
| Berat        | 29            | 38,2           | 6             | 7,9            |
| Panik        | 3             | 3,9            | 0             | 0              |
| <b>Total</b> | <b>76</b>     | <b>100,0</b>   | <b>76</b>     | <b>100,0</b>   |

Pada tabel 2 menunjukkan hasil kecemasan dari responden kelompok intervensi yang berjumlah 76 responden, bahwa hasil pretest pada kelompok intervensi paling banyak siswi mengalami cemas sedang sebanyak 32 responden (42,1%), dan hasil posttest pada kelompok intervensi setelah diberikan *smile education* paling banyak siswi mengalami cemas ringan sebanyak 43 responden (56,6%).

**Tabel 3.** Distribusi Frekuensi Tingkat Kecemasan Sebelum dan Sesudah Dilakukan Intervensi Pada Kelompok Kontrol (N = 80)

| Kecemasan    | Pre Test      |                | Post Test     |                |
|--------------|---------------|----------------|---------------|----------------|
|              | Frekuensi (f) | Presentase (%) | Frekuensi (f) | Presentase (%) |
| Normal       | 0             | 0              | 0             | 0              |
| Ringan       | 1             | 1,3            | 1             | 1,3            |
| Sedang       | 12            | 15,0           | 12            | 15,0           |
| Berat        | 49            | 61,3           | 58            | 72,5           |
| Panik        | 18            | 22,5           | 9             | 11,3           |
| <b>Total</b> | <b>80</b>     | <b>100,0</b>   | <b>80</b>     | <b>100,0</b>   |

Pada tabel 3 menunjukkan hasil kecemasan dari responden kelompok kontrol yang berjumlah 80 responden, bahwa tingkat kecemasan pretest pada kelompok kontrol paling banyak siswi mengalami cemas berat sebanyak 49 responden (61,3%). Selanjutnya hasil post test pada kelompok kontrol paling banyak siswi mengalami cemas berat sebanyak 58 responden (72,5%).

## Analisa Bivariat

**Tabel 4.** Hasil Uji *Wilcoxon* Tingkat Kecemasan *pre test* dan *post test* Pada Kelompok Intervensi

|                       | Kecemasan pre – Kecemasan post |
|-----------------------|--------------------------------|
| Z                     | -6.633 <sup>a</sup>            |
| Asymp. Sig (2-tailed) | .000                           |

Pada table 4 menunjukkan bahwa hasil uji wilcoxon antara *pre-test* dan *post-test* pada kelompok intervensi mempunyai nilai signifikan 0,000 yang lebih kecil dari nilai p value 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan antara sebelum dan sesudah diberi *Smile Education* terhadap tingkat kecemasan dalam menghadapi *menarche* pada kelompok intervensi di SD Islam Sultan Agung 04 Semarang.

**Tabel 5.** Hasil Uji *Wilcoxon* Tingkat Kecemasan *pre test* dan *post test* Pada Kelompok Kontrol

|                       | Kecemasan pre – Kecemasan post |
|-----------------------|--------------------------------|
| Z                     | -1.726 <sup>a</sup>            |
| Asymp. Sig (2-tailed) | .084                           |

Pada tabel 5 Hasil uji Wilcoxon pada kelompok kontrol antara uji sebelumnya dan uji setelahnya memiliki nilai signifikan sebesar 0,084, yang lebih tinggi dari nilai p sebesar 0,05. Karena tidak ada perubahan dalam jumlah kekhawatiran di kelompok kontrol di SD Islam Sultan Agung 01 Semarang sebelum atau setelah *Smile Education*, dapat dikatakan bahwa tidak ada perbedaan.

**Tabel 6.** Hasil Uji Mann Whitney Perbedaan Tingkat Kecemasan Post Test Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

| Kelompok  |                     | Alpha ( $\alpha$ ) | Nilai (p) |
|-----------|---------------------|--------------------|-----------|
| Post Test | Kelompok Intervensi | 0,05               | 0,000     |
|           | Kelompok Kontrol    |                    |           |

Pada tabel 6 menunjukkan bahwa hasil uji Mann Whitney post test kelompok intervensi dan kelompok kontrol didapat nilai  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ ) sehingga dapat disimpulkan terdapat perbedaan bermakna, artinya *smile education* efektif dalam menurunkan kecemasan remaja putri dalam menghadapi menarche.

## **Pembahasan**

Dalam penelitian ini, 156 orang mengisi survei. Dari 76 orang yang menjawab survei di SD Islam Sultan Agung 04 Semarang, sebagian besar berusia 10 tahun (36,8%), dengan hanya 2 orang yang berusia 12 tahun (2,6%). Dan ditemukan bahwa dari 80 responden di SD Islam Sultan Agung 01 Semarang, 25 di antaranya berusia di bawah 10 tahun (31,3%) dan 4 di antaranya berusia di bawah 12 tahun (5,0%). Studi ini sejalan dengan penelitian oleh Thentika Happy (2023), yang menemukan bahwa sebagian besar responden (17 di antaranya) berusia 11 tahun. Di Indonesia, remaja putri biasanya mengalami pubertas ketika mereka berusia 12 tahun. Meskipun usia pasti menarche tidak diketahui, telah terbukti bahwa remaja putri mengalami menstruasi pertama mereka lebih awal setiap tahun rata-rata (8). Dalam studi serupa yang dilakukan oleh Idayati pada tahun 2024, orang tertua berusia 11 tahun, dengan 19 orang (47,5%) berusia tersebut. Orang termuda berusia 12 tahun, dengan 21 orang (52,5%) berusia tersebut. Studi lain oleh Eni Dianawati pada tahun 2021 menemukan bahwa sebagian besar responden berusia antara 10 dan 12 tahun. Lima belas responden berusia 12 tahun (46,1%), delapan berusia 11 tahun (25%), dan sembilan berusia 10 tahun (28,1%). Berdasarkan informasi di atas, tampaknya sebagian besar responden dari SD Islam Sultan Agung 04 Semarang dan SD Islam Sultan Agung 01

Semarang berusia antara 8 dan 12 tahun. Peneliti berpendapat bahwa tingkat kekhawatiran yang dirasakan remaja putri saat mereka akan mengalami menarche tergantung pada usia mereka. Jadi, remaja putri harus belajar tentang menstruasi sesegera mungkin. Inilah sebabnya mengapa remaja perlu belajar tentang menarche sebagai bagian dari pendidikan kesehatan mereka agar merasa kurang cemas. Lima ratus enam puluh enam orang dari kelompok pelatihan dan kelompok kontrol berpartisipasi dalam penelitian ini. Studi ini menemukan bahwa 76 orang dari SD Islam Sultan Agung 04 Semarang berpartisipasi.

Sebagian besar dari mereka berada di kelas 3 dan 4, dengan 21 orang (27,6%) merespons di kelas 3 dan 21 orang (27,6%) merespons di kelas 4. Kelas 6 memiliki respons paling sedikit, dengan hanya 14 orang (18,4%). Studi ini melibatkan 80 responden dari SD Islam Sultan Agung 01 Semarang. Mayoritas dari mereka berada di kelas 5, dengan 27 responden (33,8%), dan yang paling sedikit berada di kelas 6, dengan hanya 7 responden (8,8%). Sebuah

eksperimen yang dilakukan oleh Annisa Maulinda dkk. (2024) menemukan bahwa 30 siswa kelas 4 menjawab pertanyaan tersebut (50% dari yang disurvei) dan 30 siswa kelas 5 menjawab pertanyaan tersebut (50% dari yang disurvei). Sebuah studi berbeda oleh Eni Dianawati dkk. (2021) menemukan bahwa sebagian besar responden adalah perempuan. Dari 32 orang yang menjawab, 18 adalah siswi kelas 5 (56,3%) dan 14 adalah siswi kelas 6 (43,8%). Studi lain oleh Lilis Fatmawati pada tahun 2022 tentang gadis-gadis berusia 9 hingga 12 tahun menunjukkan bahwa banyak dari mereka tidak siap menghadapi rasa sakit, perubahan emosi, atau kebutuhan untuk menjaga kebersihan selama menarche (5).

Berdasarkan data tersebut peneliti beropini bahwa remaja putri pada usia ini lebih memerlukan banyak informasi tentang perubahan yang dialami mereka sehingga mereka dapat mempersiapkan diri menghadapi menarche. Menarche terjadi antara usia 9-16 tahun, hal ini mungkin terjadi karena proses pubertas dini dan menarche dimulai pada kelompok usia ini. Menarche dapat terjadi diusia lebih awal tergantung pada faktor-faktor yang mempengaruhi menarche.

### **Tingkat Kecemasan Kelompok Intervensi Sebelum dan Sesudah Diberikan *Smile Education***

Hasil penelitian sebelum diberikan *smile education* didapatkan data bahwa paling banyak siswi mengalami cemas sedang sebanyak 32 responden (42,1%), dan siswi yang mengalami panik sebanyak 3 responden (3,9%). Hasil posttest pada kelompok intervensi setelah diberikan *smile education* tingkat kecemasan responden menjadi menurun, paling banyak siswi mengalami cemas ringan sebanyak 43 responden (56,6%).

Penelitian serupa yang dilakukan oleh Syarifah Sahirah dkk (2024) bahwa pada responden sebelum diberikan pendidikan kesehatan hasilnya menunjukkan terdapat 12 siswi mengalami kecemasan sedang dengan persentase (54,5%), terdapat 8 siswi mengalami kecemasan ringan dengan persentase (36,4%), selanjutnya 2 siswi merasa panik dengan persentase (9,1%). Hasil tingkat kecemasan siswi setelah diberikan pendidikan kesehatan tentang menarche kecemasan responden menjadi menurun dan terdapat pula responden yang tingkat kecemasannya hilang yakni kecemasan ringan sebesar (72,7%) dan tidak ada kecemasan yaitu sebesar (27,3%).

Cornelia Kolekta et al. (2023) melakukan penelitian serupa dan menemukan bahwa dari 30 orang yang merespons sebelum promosi kesehatan tentang menarche, 19 (63,3% dari total) adalah siswa dengan kecemasan serius. Setelah pesan kesehatan tentang menarche, 20 responden (66,8%) adalah siswa dengan kecemasan ringan, 2 responden (6,6%) adalah siswa dengan kecemasan sedang, dan 8 responden (26,6%) adalah siswa dengan kecemasan

signifikan. Studi lain oleh Usraleli dan Magdalena (2021) meneliti 20 orang dan menemukan bahwa 15 dari mereka (75%) memiliki kecemasan sedang sebelum intervensi, 4 (20%) memiliki kecemasan ringan, dan 1 (5%) memiliki kecemasan berat. Orang-orang yang merespons memiliki tingkat kecemasan yang ringan setelah intervensi. Dua belas dari mereka (75%) mengalami kecemasan ringan, empat (20%) mengalami kecemasan sedang, satu (5%) mengalami kecemasan serius, dan tiga (15%) tidak mengalami kecemasan.

Dari informasi yang diberikan, kita bisa mengatakan bahwa ada perbedaan besar antara sebelum dan setelah operasi. Banyak siswa perempuan mengalami kecemasan yang berkisar dari rendah hingga ketakutan sebelum intervensi. Setelah intervensi, banyak kecemasan para siswi menurun. Jumlah kesiapan dan kekhawatiran yang dirasakan oleh remaja putri ketika mereka mengalami menarche akan bergantung pada seberapa banyak mereka tahu tentang hal itu. Karena itu, pendidikan kesehatan tentang menarche perlu dilakukan. Menggunakan media edukasi seperti aplikasi permainan dapat membantu anak-anak belajar tentang menstruasi tanpa merasa bosan.

#### **Tingkat Kecemasan Kelompok Kontrol Sebelum dan Sesudah Diberikan *Smile Education***

Kornelia Kolekta et al. (2023) melakukan studi serupa dan menemukan bahwa dari 30 orang yang merespons sebelum promosi kesehatan tentang menarche, 19 (63,3% dari total) adalah siswa dengan kecemasan serius. Setelah pesan kesehatan tentang menarche, 20 responden (66,8%) adalah siswa dengan kecemasan ringan, 2 responden (6,6%) adalah siswa dengan kecemasan sedang, dan 8 responden (26,6%) adalah siswa dengan kecemasan signifikan. Studi lain oleh Usraleli dan Magdalena (2021) meneliti 20 orang dan menemukan bahwa 15 dari mereka (75%) mengalami kecemasan sedang sebelum intervensi, 4 (20%) mengalami kecemasan ringan, dan 1 (5%) mengalami kecemasan berat. Orang-orang yang merespons mengalami kecemasan ringan setelah intervensi. Dua belas dari mereka (75%) mengalami kecemasan ringan, empat (20%) mengalami kecemasan sedang, satu (5%) mengalami kecemasan serius, dan tiga (15%) tidak mengalami kecemasan.

Dari informasi yang diberikan, kita bisa mengatakan bahwa ada perbedaan besar antara sebelum dan setelah operasi. Banyak siswa perempuan mengalami kecemasan yang berkisar dari rendah hingga takut sebelum intervensi. Setelah intervensi, banyak kecemasan para siswi menurun. Jumlah kesiapan dan kekhawatiran yang dirasakan oleh remaja putri saat mereka mengalami menarche akan bergantung pada seberapa banyak yang mereka ketahui tentang hal itu. Karena itu, pendidikan kesehatan tentang menarche perlu dilakukan. Menggunakan media edukasi seperti aplikasi permainan dapat membantu anak-anak belajar tentang menstruasi tanpa merasa bosan.

Sebelum mereka mendapatkan pendidikan senyum, studi menemukan bahwa sebagian besar siswa perempuan (61,3% dari yang merespons) mengalami kecemasan serius, sementara hanya 1,3% dari yang merespons yang mengalami kecemasan rendah. Selain itu, hasil post-test untuk kelompok kontrol (58 siswa, atau 72,5% dari total) menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mengalami kecemasan serius.

Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian Fauziah Rahmawati dari tahun 2023. Dalam penelitian tersebut, kelompok kontrol memiliki 3 siswa (15%) yang tidak cemas, 5 siswa (25%) yang memiliki kecemasan ringan, 4 siswa (20%) yang memiliki kecemasan sedang, 6 siswa (30%) yang memiliki kecemasan berat, dan 2 siswa (10%) yang memiliki kecemasan sangat berat. Dalam kelompok kontrol, post-test menunjukkan bahwa 6 siswa (30%) tidak merasa gugup, 3 siswa (15%) mengalami kecemasan ringan, 5 siswa (25%) mengalami kecemasan sedang, dan 6 siswa (30%) mengalami kecemasan berat.

Anggi Winarti et al. (2020) melakukan studi lain yang menemukan bahwa 5 siswa (33,3%) tidak memiliki kecemasan, 5 siswa (33,3%) memiliki kecemasan ringan, dan 5 siswa (33,3%) memiliki kecemasan sedang. Tujuh dari siswa di kelompok kontrol (46,7%) tidak memiliki kecemasan, lima (33,3%) memiliki kecemasan ringan, dan tiga (20,0%) memiliki kecemasan sedang. Studi serupa dilakukan oleh Wasis Pujiati et al. (2021), dan hasil pretest menunjukkan bahwa di kelompok kontrol, 2 orang (6,3%) mengalami kecemasan ringan, 17 orang (53,1%) mengalami kecemasan sedang, 12 orang (37,5%) mengalami kecemasan berat, dan 1 orang (3,1%) mengalami kecemasan sangat berat. Satu orang dalam kelompok kontrol (3,1% dari orang yang mengikuti post-test) melaporkan kecemasan ringan, empat belas orang (43,8%) melaporkan kecemasan sedang, dan tujuh belas orang (53,1%) melaporkan kecemasan signifikan.

Berdasarkan hasil data tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil yang didapat sebelum dan sesudah diberikan intervensi pada kelompok kontrol tidak ada perubahan kearah yang lebih baik. Banyak siswi yang masih mengalami cemas dikarenakan pada kelompok kontrol tidak diberikan *smile education*. Tingkat kecemasan ini disebabkan kurangnya diberikan penjelasan mengenai menstruasi oleh sekolah maupun orang tua, maka dari itu remaja putri menjadi tidak tau dan cemas akan menghadapi menstruasi. Sehingga pemberian *smile education* ini sangat diperlukan untuk diberikan kepada remaja putri sedini mungkin agar mereka siap menghadapi menarche.

## **Tingkat Kecemasan Menghadapi Menarche dengan Menggunakan Analisa Uji Wilcoxon Pada Kelompok Intervensi**

Kornelia Kolekta et al. (2023) melakukan studi serupa dan menemukan bahwa dari 30 orang yang merespons sebelum promosi kesehatan tentang menarche, 19 (63,3% dari total) adalah siswa dengan kecemasan serius. Setelah pesan kesehatan tentang menarche, 20 responden (66,8%) adalah siswa dengan kecemasan ringan, 2 responden (6,6%) adalah siswa dengan kecemasan sedang, dan 8 responden (26,6%) adalah siswa dengan kecemasan signifikan. Studi lain oleh Usraleli dan Magdalena (2021) meneliti 20 orang dan menemukan bahwa 15 dari mereka (75%) memiliki kecemasan sedang sebelum intervensi, 4 (20%) memiliki kecemasan ringan, dan 1 (5%) memiliki kecemasan berat. Orang-orang yang merespons mengalami kecemasan ringan setelah intervensi. Dua belas dari mereka (75%) mengalami kecemasan ringan, empat (20%) mengalami kecemasan sedang, satu (5%) mengalami kecemasan serius, dan tiga (15%) tidak mengalami kecemasan. Dari informasi yang diberikan, kita dapat mengatakan bahwa ada perbedaan besar antara sebelum dan setelah operasi. Banyak siswa perempuan mengalami kecemasan yang berkisar dari rendah hingga ketakutan sebelum intervensi. Setelah intervensi, banyak kecemasan para siswi menurun. Jumlah kesiapan dan kekhawatiran yang dirasakan remaja putri saat mereka mengalami menarche akan bergantung pada seberapa banyak mereka tahu tentang hal itu. Karena itu, pendidikan kesehatan tentang menarche perlu dilakukan.

Menggunakan media edukasi seperti aplikasi permainan dapat membantu anak-anak belajar tentang menstruasi tanpa merasa bosan. Ditemukan bahwa uji Wilcoxon antara pre-test dan post-test memiliki nilai signifikan sebesar 0,000, yang kurang dari nilai alfa 0,05. Dengan informasi ini, kita dapat mengatakan bahwa tingkat kecemasan remaja putri dalam kelompok intervensi berbeda sebelum dan setelah mereka diajarkan cara tersenyum. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Winarti dari tahun 2023. Penelitian tersebut menggunakan uji Wilcoxon dan menemukan bahwa pendidikan kesehatan memiliki pengaruh ( $p\text{-value} = 0,003$ ,  $p < 0,05$ ). Sebuah studi oleh Heni Eka (2020) yang serupa menemukan bahwa hasil uji Wilcoxon antara pre-test dan post-test memiliki nilai 0,000, yang lebih kecil dari nilai alfa 0,05. Jadi, kita dapat mengatakan bahwa ada perbedaan antara kelompok perlakuan sebelum dan sesudah mereka belajar tentang kekhawatiran terkait menarche. Studi lain oleh Sarwinanti (2020) menemukan nilai  $p$  sebesar 0,002, yang berarti  $p < 0,05$ . Ini berarti bahwa ada perubahan dalam tingkat kecemasan siswa tentang menarche sebelum dan setelah mereka diajarkan tentang kesehatan menggunakan audiovisual. Nilai  $p$  sebesar 0,000 dalam studi Pina (2020) menunjukkan bahwa ada perbedaan signifikan dalam

Berdasarkan data diatas peneliti menyimpulkan bahwa tingkat kecemasan responden mengalami perubahan setelah diberi *smile education*. Respon setiap responden berbeda – beda terhadap kecemasan, beberapa responden mengalami cemas berat menjadi cemas sedang atau ringan, dan ada juga responden yang menjadi tidak cemas walaupun tidak terlalu banyak. Pemberian *smile education* terhadap tingkat kecemasan dalam menghadapi menarache memberikan dampak yang baik, sehingga dapat mengurangi kecemasan siswi menghadapi menarache.

### **Tingkat Kecemasan Menghadapi Menarache dengan Menggunakan Analisa Uji Wilcoxon Pada Kelompok Kontrol**

Kornelia Kolekta et al. (2023) did a similar study and found that of the 30 people who responded before the health promotion about menarache, 19 (63.3% of the total) were students with serious anxiety. After the health message about menarache, 20 respondents (66.8%) were students with mild anxiety, 2 respondents (6.6%) were students with moderate anxiety, and 8 respondents (26.6%) were students with significant anxiety. Another study by Usraleli and Magdalena (2021) looked at 20 people and found that 15 of them (75%) had moderate anxiety before the intervention, 4 (20%) had mild anxiety, and 1 (5%) had severe anxiety. The people who responded had a mild amount of anxiety after the intervention. Twelve of them (75%) had mild anxiety, four (20%) had moderate anxiety, one (5%) had serious anxiety, and three (15%) did not have any anxiety.

From the information given, we can say that there was a big difference between before and after the surgery. Many of the female students had anxiety that ranged from low to fear before the intervention. After the intervention, many of the female students' anxiety went down. The amount of readiness and worry that teenage girls feel when they are going through menarache will depend on how much they know about it. Because of this, health teaching about menarache needs to happen. Using educational media like game apps can help kids learn about periods without getting bored.

From the data, the Wilcoxon test between the pre-test and post-test came back with a value of 0.084, which is higher than the alpha value of 0.05 and does not mean anything. Because of this, we can say that there was no change between the control group before and after the intervention. In line with Winarti's study from 2023, the Wilcoxon test showed a p-value of 0.000, which means  $p < 0.05$ . This means that video health education had an effect on early teen worry about menarache in the control group.

When Heni Eka (2020) did a similar study, the Wilcoxon test results between the pre-test and post-test had a value of 0.083, which is higher than the alpha value of 0.05 and doesn't mean anything. Hence, we can say that there was no difference between the control group before and after they were taught about worry related to menarche. A different study by Sarwinanti (2020) found a p-value of 0.010 ( $p < 0.05$ ), which means there was no difference between the groups before and after health education that included talks on worry related to menarche. An earlier study by Pina (2020) had a p-value of 0.098, which meant that there wasn't a significant change in the control group.

Berdasarkan data tersebut peneliti menyimpulkan sebelum dan sesudah diberikan smile education pada kelompok kontrol hasil yang diperoleh tidak signifikan, tidak ada perubahan kearah yang lebih baik. Siswi kebanyakan masih merasakan cemas, ini dikarenakan kurangnya informasi dan pengetahuan tentang menarche. Maka dari itu diperlukan edukasi sedini mungkin agar siswi tidak mengalami cemas pada saat mengalami menarche.

#### **Efektifitas *Smile Education* Terhadap Tingkat Kecemasan Remaja Putri Dalam Menghadapi Menarche Di SD Islam Sultan Agung 01 Semarang dan SD Islam Sultan Agung 04 Semarang**

Berdasarkan hasil uji Mann whitney diperoleh hasil perbedaan post test pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol dengan nilai  $p = 0,000$  lebih kecil dari nilai alpha 0,05 dapat disimpulkan ada perbedaan yang bermakna antara post test pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol, sehingga  $H_a$  diterima.

Hasil penelitian pada kelompok intervensi bahwa tingkat kecemasan siswi mengalami penurunan yang lebih baik karena kelompok intervensi diberikan *Smile Education* berupa aplikasi berbasis game yang mudah digunakan dan mudah dimengerti oleh siswi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pemberian *smile education* efektif menurunkan kecemasan pada siswi. Sedangkan hasil penelitian pada kelompok control bahwa tingkat kecemasan siswi setelah dilakukan pretest dan posttest siswi masih mengalami cemas yang cukup berat dikarenakan tidak diberikan smile education dan belum mendapatkan pelajaran dari sekolah mengenai menstruasi , maupun informasi dari orang tua.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Handayani (2022) bahwa hasil penelitian sebelum diberikan intervensi menggambarkan tingkat kecemasan yang dialami siswi cukup tinggi. Setelah diberikan intervensi, jumlah siswa yang mengalami kecemasan berkurang sebagian besar menjadi cemas ringan. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kecemasan turun setelah diberikan pendidikan kesehatan dengan hasil uji *wilcoxon* pretest dan

posttest menunjukkan bahwa ada perbedaan kecemasan sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan dengan *mobile learning* melalui media aplikasi android (9).

Hasil penelitian lainnya yang dilakukan oleh Ivanica (2023) bahwa hasil penelitian menunjukkan tingkat kecemasan sebelum dilakukan intervensi yaitu sebesar 30.40, dan setelah dilakukan intervensi terdapat penurunan kecemasan sebesar 14 yaitu tingkat kecemasan menurun menjadi 16.40. Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh dengan diberikannya pendidikan kesehatan dengan media *menarche flashcard* Islami untuk meningkatkan pengetahuan dan menurunkan kecemasan siswi dalam menghadapi *menarche* (10).

Penelitian serupa dilakukan oleh Siti Rohana dkk (2022) menunjukkan hasil uji statistik *wilcoxon* memperoleh nilai p-value 0,000 atau  $<0,05$  yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang bermakna (11). Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Ivanica (2023) menunjukkan hasil setelah diberikan pendidikan kesehatan nilai p value 0,000, dapat disimpulkan pendidikan kesehatan dapat berpengaruh untuk menurunkan kecemasan. Penelitian lainnya oleh Ratna (2025) menunjukkan hasil uji *wilcoxon* diperoleh nilai p value 0,000 lebih rendah dari 0,05 maka dapat disimpulkan ada pengaruh pendidikan kesehatan tentang menstruasi terhadap tingkat kecemasan menghadapi *menarche* (12).

Menurut opini peneliti dari hasil diatas menunjukkan bahwa pemberian *smile education* efektif dapat menurunkan kecemasan pada remaja putri dalam menghadapi *menarche*. Remaja putri perlu mendapatkan informasi atau pembelajaran mengenai menstruasi agar lebih siap dalam menghadapi *menarche* sehingga tidak mengalami kecemasan yang disebabkan kurangnya pengetahuan tentang menstruasi. Saat ini sudah banyak media yang bisa digunakan remaja putri dalam belajar atau menemukan informasi mengenai menstruasi salah satunya bisa menggunakan aplikasi yang berbasis game, dengan penggunaan aplikasi ini remaja putri tidak mudah merasa bosan dalam belajar.

### **Keterbatasan**

1. Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan dalam pelaksanaannya, diantaranya :
2. Penelitian ini hanya mencakup kelompok remaja putri di institusi tertentu, sehingga hasilnya mungkin tidak dapat digeneralisasi ke populasi yang lebih luas.
3. Kemampuan penyerapan informasi dari responden berbeda-beda sehingga dapat mempengaruhi hasil penelitian.

#### 4. KESIMPULAN

Karakteristik responden pada penelitian di SD Islam Sultan Agung 04 Semarang responden paling banyak berusia 10 tahun sebanyak 28 responden (36,8%), dan responden paling sedikit berusia 12 tahun sebanyak 2 responden (2,6%), paling banyak responden berada di kelas 3 dan 4 dengan jumlah responden kelas 3 sebanyak 21 responden (27,6%) dan kelas 4 sebanyak 21 responden (27,6%), dan responden paling sedikit ada di kelas 6 sebanyak 14 responden (18,4%). Sedangkan di SD Islam Sultan Agung 01 Semarang responden paling banyak berusia 10 tahun sebanyak 25 responden (31,3%), dan paling sedikit berusia 12 tahun sebanyak 4 responden (5,0%), paling banyak responden ada di kelas 5 sebanyak 27 responden (33,8%), dan paling sedikit ada di kelas 6 sebanyak 7 responden (8,8%).

Hasil penelitian sebelum diberikan *smile education* pada kelompok intervensi didapatkan data bahwa paling banyak siswi mengalami cemas sedang sebanyak 32 responden (42,1%), dan siswi yang mengalami panik sebanyak 3 responden (3,9%). Sedangkan pada kelompok kontrol hasil penelitian sebelum diberikan *smile education* didapatkan data bahwa paling banyak siswi mengalami cemas berat sebanyak 49 responden (61,3%), dan paling sedikit siswi yang mengalami cemas ringan sebanyak 1 responden (1,3%).

Hasil penelitian sesudah diberikan *smile education* pada kelompok intervensi tingkat kecemasan responden menjadi menurun, paling banyak siswi mengalami cemas ringan sebanyak 43 responden (56,6%). Sedangkan pada kelompok kontrol tidak terdapat perubahan tingkat kecemasan yang signifikan, hasil post test pada kelompok kontrol paling banyak siswi mengalami cemas berat sebanyak 58 responden (72,5%).

Ada perbedaan antara sebelum dan sesudah diberi *smile education* pada kelompok intervensi. Hasil yang diperoleh menunjukkan hasil uji Wilcoxon antara pre test dan post test mempunyai nilai signifikan 0,000 lebih kecil dari nilai alpha 0,05. Sedangkan pada kelompok kontrol tidak ada perbedaan antara sebelum dan sesudah diberikan intervensi pada kelompok kontrol. Hasil yang diperoleh menunjukkan hasil uji Wilcoxon antara pre test dan post test mempunyai nilai yang tidak signifikan 0,084 lebih besar dari nilai alpha 0,05. Melalui Smile education remaja putri menjadi lebih mengetahui pendidikan kesehatan menstruasi berdasarkan nilai-nilai spiritual. Sehingga *smile education* dapat menurunkan tingkat kecemasan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amadeaz, I. A. (2023). Pengaruh pendidikan kesehatan dengan media menarche flashcard Islami terhadap tingkat pengetahuan dan kecemasan dalam menghadapi menarche di sekolah dasar.
- Amadeaz, I. A., Hikmawati, I., Aprilina, H. D., & Muzaenah, T. (2023). Pendidikan kesehatan dengan media menarche flashcard Islami tentang menarche terhadap tingkat pengetahuan dan kecemasan siswi. *Jurnal Ris Kesehat Masy*, 3(4), 204–211.
- Ambali, D. D. W., Tandungan, S., & Marna, A. (2023). Pengaruh penyuluhan kesehatan tentang menarche terhadap tingkat kecemasan menghadapi menarche pada siswi kelas V Sekolah Dasar Kristen Rantepao 5 tahun 2023. *Jurnal Ilm Kesehat Promot*, 7(2), 225–241.
- Dianawati, E., Cahyaningtyas, A. Y., & Rahmayanti, Y. N. (2021). Pengaruh pendidikan kesehatan tentang menstruasi terhadap tingkat kecemasan menghadapi menarche pada siswi di SD Neg. *Jurnal Stethoscope*, 2(1).
- Handayani, M., Silawati, V., & Carolin, B. T. (2022). Efektivitas pendidikan kesehatan dengan media aplikasi Android terhadap tingkat kecemasan remaja dalam menghadapi menarche. *Menara Med*, 5(1), 1–15.
- Ivanna, M. J., & Suwardi, A. J. (2022). Pengetahuan remaja tentang menstruasi terhadap tingkat kecemasan menghadapi menarche. *J Sk Keperawatan*, 8(1), 49–58.
- Livana, P. H., Indrayati, N., & Yuliyanti, E. (2020). Gambaran tingkat ansietas anak usia sekolah saat mengalami menarche. *J Kesehat*, 12(2), 146–153.
- Meliyana, E., Agustina, L., & Rukmana, A. (2021). Pengaruh pendidikan kesehatan terhadap kecemasan menghadapi menarche pada siswi kelas VII SMP Noer Hidayah Bekasi 2020.
- Nopia, E., Lina, L. F., & Angraini, W. (2020). Pengaruh pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan dan kesiapan menghadapi menarche pada siswi SD Negeri 06 Ipuh Desa Semundam Kecamatan Ipuh Kabupaten Mukomuko. *J Ilmu Kesehat Indones*, 1(1).
- Putri, G. T. K. R., & Kali, D. M. H. P. (2020). *Jurnal Sahabat Keperawatan* ISSN: 2656–1115. *Jurnal Sahabat Keperawatan*, 2(2).
- Rahmawati, A., Nurdianti, R., & Puspitasari, G. (2023). Edukasi menstruasi melalui media TikTok terhadap kesiapan menghadapi menarche. *HealthCare Nursing Journal*, 5(1), 551–557.
- Rangkuti, S. (2021). Pengaruh pendidikan kesehatan terhadap persiapan menghadapi menarche pada siswa SD 060963 Tahun 2020. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (JURKESMAS)*, 1(1), 1–6.
- Rohana, S., Octaviani, D. A., & Rosiana, H. (2022). The effect of health education on menstruation with audiovisual media on anxiety levels in facing menarche in elementary school students 1 and 2 Ngadimulyo. *J Midwifery Sci Basic Appl Res*, 4(2), 62–68.

- Wakano, M., Dinopawe, A., Bugis, N., Nurhidayati, S., & Gardjalay, S. N. (2021). Pengaruh pendidikan kesehatan tentang menstruasi terhadap tingkat kecemasan dalam menghadapi menarche pada siswa kelas VI SD NEGERI 4 DOBO. *Pasapua Health Journal*, 3(2), 80–85.
- Yunike, T. T. H. (2023). Pengaruh pendidikan kesehatan dengan media video animasi tentang menarche (menstruasi) terhadap tingkat kecemasan siswi sekolah dasar. Universitas Kusuma Husada Surakarta.