SKRIPSI

GAMIFIKASI DALAM EDUKASI SADARI : DAMPAK GAME "BREAST CHECK" TERHADAP PENGETAHUAN SISWI SMA NEGERI 13 MAKASSAR

Oleh :

ROSINA FRANSISKA SERWORWORA

A1C222036

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS

FAKULTAS KEPERAWATAN DAN KEBIDANAN

UNIVERSITAS MEGAREZKY

T.A 2025/2026

SKRIPSI

GAMIFIKASI DALAM EDUKASI SADARI : DAMPAK GAME "BREAST CHECK" TERHADAP PENGETAHUAN SISWI SMA NEGERI 13 MAKASSAR

Disusun dan diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana di Program Studi Pendidikan Profesi Ners Fakultas Keperawatan dan Kebidanan Universitas Megarezky

Oleh :

ROSINA FRANSISKA SERWORWORA

A1C222036

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS FAKULTAS KEPERAWATAN DAN KEBIDANAN UNIVERSITAS MEGAREZKY T.A 2025/2026

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul :

GAMIFIKASI DALAM EDUKASI SADARI : DAMPAK GAME "BREAST CHECK" TERHADAP PENGETAHUAN SISWI SMA NEGERI 13 MAKASSAR

Disusun dan diajukan oleh :

ROSINA FRANSISKA SERWORWORA

A1C222036

Telah disetujui untuk dipertahankan di hadapan Tim Penguji Ujian Hasil Fakultas Keperawatan dan Kebidanan Universitas Megarezky

Pada hari Senin, Tanggal 29 Desember 2025

Menyetujui,

Pembimbing I

(Indargairi, S.Kep., Ns., M.Kep)
NIDN. 0917118906

Pembimbing II

(Safira S. Palayukan, S.Kep., Ns., M.Kes)
NIDN. 0913028401

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Iqwan Syarif, S.Kep., Ns., M.Kep
NIDN. 0920089106

HALAMAN PENGESAHAN

Pada Hari Ini Selasa, Tanggal 30 Bulan Desember Tahun 2025, bertempatan di Ruang Kewirausahaan Program Studi Pendidikan Profesi Ners Fakultas Keperawatan dan Kebidanan Megarezky, telah dilaksanakan Ujian Skripsi sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Program Sarjana Keperawatan terhadap mahasiswi atas nama :

Nama : **Rosina Fransiska Serworwora**
Nim : **A1C222036**
Program Studi : **Pendidikan Profesi Ners**
Jenjang : **Strata 1**
Judul Skripsi : **Gamifikasi Dalam Edukasi SADARI : Dampak Game "Breast Check" Terhadap Pengetahuan Siswi Sma Negeri 13 Makassar**

Yang telah diuji oleh Tim Penguji Skripsi, sebagai berikut :

Tim Penguji	**TandaTangan**
1. Alfyan Rahim, S.Kep., Ns., MSN	( )
2. Indargairi, S.Kep., Ns., M,Kep	( )
3. Safira S. Palayukan, S.Kep., Ns., M.Kes	( )

Mengetahui,

Dekan,

Dr. Wilma, S.Kep., Ns., M.Kep.
NIDN. 0920018501

Ketua Program Studi,

Iqwan Syarif, S.Kep., Ns., M.Kep
NIDN. 0920089106

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



A. Biodata Peneliti

- Nama : Rosina Fransiska Serworwora
- Tempat, Tanggal Lahir : Timika, 07 Februari 2004
- Alamat : Jln. Ujung Bori Lama Lorong 4
- E-mail : rosinafransiska724@gmail.com
- No. Telp : 0812-7815-0837
- Jenis Kelamin : Perempuan
- Agama : Kristen Protestan
- Status : Mahasiswi
- Tinggi/Berat Badan : 151/46
- Golongan Darah : A
- Kewarganegaraan : WNI

B. Pengalaman Pendidikan

- SD Inpres Kwamki II (2010-2016)
- SMP Negeri 2 Timika (2016-2019)
- SMK Peduli Papua (2019-2022)

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan dibawah menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi dengan judul **"gamifikasi dalam edukasi sadari : dampak game "breast check" terhadap pengetahuan siswi sma negeri 13 makassar"** saya susun tanpa tindakan plagiat yaitu pengambilan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri. Jika dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa skripsi saya adalah hasil jiplakan, saya akan bertanggung jawab sepenuhnya dan

bersedia menerima sanksi yang dijatuhkan oleh Universitas Megarezky kepada saya.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas segala rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini yang berjudul :

Gamifikasi Dalam Edukasi Sadari : Dampak Game "Breast Check" Terhadap Pengetahuan Siswi SMA Negeri 13 Makassar.

Penyusunan karya tulis ini merupakan syarat dalam menyelesaikan Program Sarjana Keperawatan pada Fakultas Keperawatan dan Kebidanan, Universitas Megarezky Makassar. Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan, bantuan, dan dukungan dari berbagai pihak, karya tulis ini tidak akan dapat terselesaikan dengan baik.

Dengan penuh rasa hormat dan cinta, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tak terhingga kepada kedua orang tua tercinta Ayah Ekliopas Serworwora dan Ibu Juliana Welmina Kolin, yang senantiasa medoakan, mendampingi, serta mmeberikan semangat, kasih sayang, dan dukungan moril maupun materil tanpa henti. Tanpa keikhlasan dan doa dari Ayah dan Ibu, penyusunan Skripsi ini tidak akan pernah terwujud.

Ucapan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya juga penulis sampaikan kepada :

1. Bapak Dr. H. Alimuddin, SH., MH., M.Kn sebagai Pembina Yayasan Pendidikan Islam Mega Rezky Makassar, atas arahan dan pembinaan yang senantiasa menjadi fondasi dalam pengembangan institusi dan mahasiswa
2. Ibu Alm. Hj. Suryani, SH., MH sebagai Pendiri Yayasan Pendidikan Islam Mega Rezky Makassar, atas dedikasi dan kontribusi luar biasa dalam mendirikan lembaga pendidikan yang menjadi wadah pengembangan ilmu dan karakter.
3. Bapak Moch. Noer Alim Qolby, S.H., LLM Sebagai Ketua Yayasan Pendidikan Islam Mega Rezky Makassar, atas dukungan dan kebijakan strategis yang memfasilitasi proses pendidikan dan penelitian secara berkelanjutan.
4. Bapak Prof. Dr. Anwar Ramli, SE., M.Si sebagai Rektor Universitas Megarezky, atas motivasi dan arahannya dalam membangun budaya akademik yang unggul dan berdaya saing.
5. Ibu Dr. Wilma, S.Kep., Ns., M.Kep, sebagai Dekan Fakultas Keperawatan dan Kebidanan. Atas kesempatan dan dukungan yang diberikan selama masa studi.

Serta juga sebagai Pembimbing Akademik (PA), atas pendampingan dan bimbingan akademik selama masa studi penulis.

6. Bapak Iqwan Syarif, S.Kep., Ns., M.Kep., sebagai Ketua Program Studi Pendidikan Profesi Ners, atas bimbingan akademik yang berkelanjutan dan inspiratif.
7. Dosen Pembimbing I dan II, Indargairi, S.Kep., Ns., M.Kep dan Safira S. Palayukan, S.Kep., Ns., M.Kep, yang telah memberikan arahan, saran, dan evaluasi dalam penyusunan karya tulis ini dengan penuh kesabaran dan keikhlasan.
8. Bapak dan Ibu Dosen serta Staf Universitas Megarezky yang telah memberikan kemudahan bagi penulis dalam menyelesaikan pendidikan selama ini.
9. SMA Negeri 13 Makassar, atas izin, dukungan, dan kerja samanya selama pelaksanaan penelitian.
10. Teman-teman seperjuangan dan semua pihak yang turut membantu secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan karya ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan ini karya ilmiah ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan karya ini di masa mendatang.

Akhir kata, semoga karya ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca, serta menjadi kontribusi yang berarti dalam pengembangan ilmu pengetahuan.

Makassar, 2025

Penulis,

Rosina Fransiska Serworwora

ABSTRAK

Rosina F. Serworwora A1C222036. Gamifikasi Dalam Edukasi Sadari : Dampak Game "Breast Check" Terhadap Pengetahuan Siswi SMA Negeri 13 Makassar. (Dibimbing oleh "Indargairi dan Safira") xviii + 83 halaman + 7 tabel + 3 bagan + 7 lampiran

Latar Belakang : Pemeriksaan Payudara Sendiri (SADARI) adalah pendekatan penting untuk mendeteksi kanker payudara secara dini, yang merupakan masalah

kesehatan internasional. Namun, masih banyak remaja putri yang tidak tahu atau tidak menyadari praktik SADARI. Pendidikan kesehatan dapat membantu deteksi dini kanker payudara pada remaja putri.
Tujuan : Penelitian ini bertujuan untuk diketahuinya dampak dari penerapan gamifikasi melalui game edukasi "Breast Check" sebagai media intervensi terhadap peningkatan pengetahuan siswi mengenai SADARI di SMA Negeri 13 Makassar.
Metode : Penelitian ini menggunakan desain Quasi-Eksperimental dengan pendekatan One Group Pretest-Posttest Design. Sampel penelitian ini melibatkan 106 siswi SMA Negeri 13 Makassar. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner pengetahuan tentang SADARI.
Hasil : Hasil uji statistik menggunakan Paired T-Test menunjukkan bahwa nilai rata-rata pengetahuan responden sebesar -1.368. Secara statistik, nilai signifikansi yang diperoleh adalah (*p-value* 0.000), yang lebih kecil dari 0.05, menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan dalam pengetahuan siswi sebelum dan setelah intervensi.
Kesimpulan : Dapat disimpulkan bahwa penggunaan gamifikasi melalui game edukasi "Breast Check" efektif dalam meningkatkan pengetahuan siswi SMA Negeri 13 Makassar tentang SADARI.
Rekomendasi : Penelitian ini merekomendasikan game edukasi sebagai media inovatif dan menarik untuk program promosi kesehatan, khususnya dalam edukasi pencegahan kanker payudara di kalangan remaja.

Kata Kunci : Game "Breast Check", Gamifikasi, SADARI, Pengetahuan Siswi.
Daftar pustaka : 38 (2019-2025)

ABSTRACT

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN ..... Error! Bookmark not defined.

HALAMAN PENGESAHAN ..... **iii**

DAFTAR RIWAYAT HIDUP ..... **v**

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME ..... **v**

KATA PENGANTAR ..... **vii**

ABSTRAK ..... **viii**

ABSTRACT ..... **ix**

DAFTAR ISI ..... **x**

DAFTAR TABEL ..... **xii**

DAFTAR GAMBAR ..... **xiii**

DAFTAR BAGAN ..... **xiii**

DAFTAR LAMPIRAN ..... **xiv**

DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG ..... **xv**

BAB I PENDAHULUAN **1**

A. Latar Belakang 1

B. Rumusan Masalah 5

C. Tujuan Penelitian 5

D. Manfaat Penelitian 5

E. Bidang Ilmu 6

F. Keaslian Penelitian 6

BAB II TINJAUAN PUSTAKA **10**

A. Kanker Payudara 10

1. Pengertian Kanker Payudara 10
2. Etiologi Kanker Payudara 10
3. Patofisiologi Kanker Payudara 11
4. Tanda Dan Gejala Kanker Payudara 11
5. Jenis-Jenis Kanker Payudara 12
6. Stadium Kanker Payudara 13

B. SADARI 15

1. Pengertian SADARI 15

2. Tujuan SADARI 15
3. Manfaat SADARI 15
4. Waktu Pelaksanaan SADARI 15
5. Tahap-Tahapan SADARI 16
C. Remaja 19
1. Pengertian Remaja 19
2. Tahap Perkembangan Remaja 20
3. Ciri-Ciri Remaja 21
4. Tugas Perkembangan Remaja 21
D. Pengetahuan 22
1. Pengertian Pengetahuan 22
2. Tingkat Pengetahuan 22
3. Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan 23
E. Edukasi Kesehatan 24
1. Pengertian Edukasi Kesehatan 24
2. Tujuan Edukasi Kesehatan 24
3. Sasaran Edukasi Kesehatan 25
4. Media Edukasi Kesehatan 25
5. Metode Edukasi Kesehatan 27
F. Permainan Ular Tangga 28
1. Pengertian Permainan Ular Tangga 28
2. Kelebihan Permainan Ular Tangga 28
3. Kekurangan Permainan Ular Tangga 28
4. Penggunaan Media Permainan Ular Tangga 29
G. Kerangka Teori 34
H. Kerangka Konsep 35
I. Variable Penelitian 36
J. Hipotesis 36
BAB III METODE PENELITIAN 37
A. Desain Penelitian 37
B. Populasi dan Sampel 37
C. Definisi Operasional 39
D. Tempat dan Waktu Penelitian 39
E. Alat Pengumpulan Data 39
F. Prosedur Pengumpulan Data 41

G. Analisis Data 41
H. Etika Penelitian 43
BAB VI HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN 44
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian 44
B. Hasil Penelitian 45
1. Karakteristik Responden 45
2. Analisis Univariat 46
3. Analisis Bivariat 47
C. Pembahasan1. Pengetahuan siswi SMA tentang SADARI sebelum diberikan .. 48
intervensi Game Breast Check Melalui Media Ular Tangga 48
2. Perbedaan pengetahuan siswi SMA tentang SADARI setelah 49
diberikan intervensi Game Breast Check Melalui Media Ular Tangga 49
3. Perbedaan Pengetahuan Siswi SMA Tentang SADARI Sebelum Dan 51
Setelah Diberikan Intervensi Game Breast Check Melalui Media Ular Tangga 51
D. Keterbatasan Penelitian 53
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 53
A. Kesimpulan 53
B. Saran 53
DAFTAR PUSTAKA 54
LAMPIRAN 58

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian 7
Tabel 3. 1 Definisi Operasional ..... …41
Tabel 3. 2 Hasil Uji Validitas Kuesioner Penelitian 42
Tabel 4. 1 Karakteristik Responden 49
Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Pengetahuan Siswi Pre Intervensi Game Breast Check Melalui Media Ular Tangga 50
Tabel 4. 3 Distribusi Frekuensi Pengetahuan Siswi Post Intervensi Game Breast Check Melalui Media Ular Tangga 50
Tabel 4. 4 Hasil Analisis Paired Sample T-Test 51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Posisi Badan Di Depan Cermin 16
Gambar 2. 2 Posisi Tangan Di Angkat Ke Atas..... 17
Gambar 2. 3 Posisi Badan Condong Ke Depan 17
Gambar 2. 4 Posisi Tangan Di Atas Panggul 18
Gambar 2. 5 Posisi Pemeriksaan Payudara Dengan Berbaring..... 18
Gambar 2. 6 Posisi Pemeriksaan Metode Vertikal Strip 19
Gambar 2. 7 Posisi Pemeriksaan Dengan Gerakan Melingkar 19
Gambar 2. 8 Pemeriksaan Puting Payudara 20
Gambar 2. 9 Pemeriksaan Dengan Memeriksa Ketiak 20
Gambar 2. 10 Akses Game..... 31
Gambar 2. 11 Tampilan Layar Peserta 31
Gambar 2. 12 Pengetahuan Kepada Peserta 32
Gambar 2. 13 Pertanyaan 32
Gambar 2. 14 Jawaban Benar..... 33
Gambar 2. 15 Jawaban Salah 33
Gambar 2. 16 Penalti Jawaban Salah 34
Gambar 2. 17 Seluruh Peserta Menyelesaikan Permainan..... 34
Gambar 2. 18 Rangking Peserta 35

DAFTAR BAGAN

Bagan 2. 1 Kerangka Teori 36
Bagan 2. 2 Kerangka Konsep 37
Bagan 3. 1 Alur Pengumpulan Data 44

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Persetujuan Responden 64
Lampiran 2. Lembar Kuesioner Penelitian 65
Lampiran 3. Isi Edukasi 70
Lampiran 4. Desain Media Permainan Ular Tangga 73
Lampiran 5. Surat Izin Penelitian 74
Lampiran 6. Surat Keterangan Selesai Penelitian 74
Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian 76
Lampiran 8. Master Tabel 77
Lampiran 9. Hasil Uji Statistik 80

DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG

SINGKATAN	Nama	Pemakaian pertama kali pada halaman
SADARI	Pemeriksaan Payudara Sendiri	1
WHO	World Health Organization	1
SMA	Sekolah Menengah Atas	3
Ca	Carninoma	10
Cm	Centi Meter	11
TV	Televisi	28
Ha	Hipotesis Alternatif	37
H0	Hipotesis Nol	37

LAMBANG

%	Presentase	1
n	Besar sampel	38
N	Besar populasi	38
e	Tingkat kesalahan yang diinginkan	38

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Carninoma mammae adalah istilah medis untuk kanker payudara, yaitu suatu kondisi medis di mana tumor ganas muncul dari kalenjar susu atau jaringan ikat payudara dan menunjukkan poliferasi sel yang tidak terkendali. Tipe yang paling umum didiagnosis dari kondisi ini adalah karsinoma duktal dan karsinoma lobular. Kedua jenis ini dapat bermanifestasi sebagai bentuk *in situ* (belum menyebar) atau invasif (sudah menyebar) (Gani et al., 2023).

Kanker payudara adalah salah satu isu kesehatan global yang paling mematikan bagi wanita. Hampir seluruh kasus, sekitar 99% terjadi pada wanita, sedangkan hanya 0,5-1% sisanya terjadi pada pria. Berdasarkan data dari Global Cancer Observatory di tahun 2022, jumlah kasus baru kanker payudara pada wanita mencapai 2.296.840. laporan WHO di tahun 2022 menunjukkan bahwa kanker payudara memiliki angka prevalensi tertinggi di dunia, dengan lebih dari 2,3 juta kasus baru setiap tahun dan menyebabkan sekitar 670.000 kematian di seluruh dunia. Salah satu upaya yang dapat membantu meningkatkan peluang hidup dan mengurangi jumlah kematian yaitu melakukan pemeriksaan payudara secara mandiri yang dikenal sebagai SADARI (World Health Organization, 2024).

Sasaran WHO Global Breast Cancer Initiative (GBCI) adalah menurunkan tingkat kematian karena kanker payudara secara global sebanyak 2,3% setiap tahun dengan harapan mencegah 2,5 juta kematian di seluruh dunia antara tahun 2020 hingga 2040 dikalangan wanita berusia di bawah 70 tahun. Tiga pilar untuk meraih tujuan in adalah : promosi kesehatan guna menemukan penyakit lebih awal, penegakan diagnosis yang tepat, serta manajemen kanker payudara secara menyeluruh (World Health Organization, 2024).

Salah satu pilar untuk mengurangi angka kematian akibat kanker adalah promosi kesehatan untuk deteksi dini. Promosi kesehatan dapat melalui edukasi kesehatan kepada masyarakat di kalangan wanita sehingga dapat membantu mereka memahami tanda dan gejala kanker payudara. Dengan dukungan keluarga, mereka menyadari pentingnya deteksi dan pengobatan dini. Ini akan mendorong lebih banyak wanita untuk berkonsultasi dengan tenaga medis data kanker dicurigai, bahkan tanpa pemeriksaan mammografi yang sulit diakses di banyak negara saat ini (World Health Organization, 2024).

Di Indonesia, masalah kanker payudara merupakan hal yang sangat serius. Berdasarkan data Globocan 2022, Indonesia mencatat lebih dari 65.000 kasus baru kanker payudara setiap tahun. Angka kasus yang tinggi ini diperparah dengan tingginya angka kematian, mencapai 22.598 kasus pada tahun 2022 terutama disebabkan oleh keterlambatan diagnosis. Selain itu menurut World Cancer Research Fund, dengan total kasus yang terdiagnosis pada perempuan di tahun 2022, Indonesia menempati peringkat ke-8 di antara 10 negara dengan tingkat kejadian kanker payudara tertinggi (Global Cancer Observatory, 2024)

Profil Kesehatan Indonesia tahun 2023 mencatat bahwa jumlah wanita yang menjalani pemeriksaan awal untuk kanker payudara mencapai 2.277.470. deteksi awal tertinggi berasal dari provinsi Nusa Tenggara Barat yang mencatat 36,4%, diikuti oleh Sumatera Selatan dengan 32,9% dan Lampung sebesar 32,5%. Sementara itu, provinsi dengan proporsi deteksi awal terendah adalah Papua Tengah yang hanya 1,4%, disusul oleh Papua Selatan dengan 1,0% Papua Pegunungan 0,0% (Kementerian Kesehatan, 2024).

Sementara laporan dari Profil Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan tahun 2022 deteksi dini kanker payudara sebanyak 112.709 orang. Kabupaten Jeneponto merupakan yang terbanyak melakukan deteksi dini yaitu 16.941 orang dengan temuan benjolan / tumor sebanyak 6 orang, namun tidak ada yang dicurigai sebagai kanker. Kemudian kabupaten Sinjai sebanyak 15.532 orang dengan temuan benjolan / tumor 27 orang dengan curiga kanker sebanyak 8 orang. Kabupaten terendah adalah Sidrap dengan pemeriksaan hanya 413 orang dengan temuan benjolan / tumor sebanyak 5 orang dengan curiga kanker 1 orang. Kemudian di Makassar sebanyak 8.967 orang dengan temuan benjolan / tumor 0 curiga kanker juga 0 (Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan, 2023)

Kanker payudara sekarang rentan terjadi pada wanita berusia antara 15-20 tahun, dengan kata lain tidak terlalu dini untuk mulai mengajarkan mereka untuk melakukan pemeriksaan payudara rutin setiap bulan (7-10 hari setelah periode menstruasi). Dengan diterapkannya sistem pengendalian yang menyeluruh yang mencakup deteksi, pencegahan, dan penanganan awal kanker payudara, angka kematian akibat penyakit ini dapat dikurangi hingga 70-80% (Reyhanda et al., 2023)

Insiden kanker payudara menunjukkan peningkatan, tidak hanya di kalangan wanita usia lanjut, namun juga mulai memengaruhi populasi remaja. Hal ini sangat memprihatinkan mengingat remaja cenderung kurang memperhatikan aspek kesehatan, termasuk dalam hal pemeriksaan payudara secara mandiri. SADARI merupakan cara yang efektif dan mudah untuk mengidentifikasi kelainan payudara sejak tahap awal. SADARI memiliki potensi deteksi awal hingga 85% dan sangat penting untuk diperkenalkan sejak remaja (Reyhanda et al., 2023).

Namun, pada kenyataannya, kesadaran remaja perempuan untuk melakukan SADARI masih sangat rendah. Banyak dari mereka belum mengetahui apa itu SADARI dan belum pernah melakukannya. Salah satu faktor penyebab utama rendahnya kesadaran tersebut adalah minimnya informasi dan edukasi yang diterima, serta metode penyampaian informasi dianggap kurang menarik dan tidak relevan dengan karakteristik remaja (Reyhanda et al., 2023).

Penelitian di SMA PGRI 4 Padang yang dilakukan oleh Reynanda Okva (2022) menunjukkan bahwa sebagian besar siswi belum pernah menerima edukasi tentang SADARI. Rendahnya pengetahuan dan sikap terhadap pemeriksaan payudara disebabkan oleh minimnya penyuluhan kesehatan yang atraktif dan sekaras dengan karakteristik remaja. Sebagian besar siswi menyatakan bahwa mereka belum pernah mendapat informasi mengenai cara melakukan SADARI dan tidak mengetahui pentingnya pemeriksaan tersebut dalam mencegah kanker payudara. Peneliti kemudian menggunakan aplikasi quiz berbasis smartphone, hasilnya didapatkan adanya peningkatan signifikan pada skor pengetahuan dari rata-rata 9,54 menjadi 13,01 dan sikap dari 32,61 menjadi 39,21 terhadap SADARI setelah siswi SMA menggunakan aplikasi tersebut.

Dalam konteks remaja yang merupakan generasi digital, pendekatan edukatif berbasis teknologi memiliki peluang besar untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran mereka terhadap isu kesehatan. Generasi muda saat ini akrab dengan

penggunaan smartphone dan media digital lainnya, sehingga pendekatan konvensional dalam edukasi sering kali dianggap kurang menarik. Oleh karena itu, pemanfaatan media edukatif berbasis digital menjadi alternatif yang efektif dan inovatif. Game edukasi memberikan pengalaman belajar yang interaktif dan menyenangkan, serta mampu meningkatkan retensi informasi pada peserta didik.

Penelitian yang dilakukan oleh Wahyuni dan Arisani (2023) menunjukkan bahwa aplikasi SADARI berbasis android lebih efektif dibandingkan leaflet dalam meningkatkan domain kognitif, afektif, dan psikomotorik SADARI di kalangan remaja. Sementara itu, studi yang dilakukan oleh Johannis dan Kapitan (2024) membuktikan bahwa penggunaan media Augmented Reality SADARI berdampak signifikan terhadap peningkatan pengetahuan dan tindakan remaja dalam mendeteksi kanker payudara

Selanjutnya, penelitian Anggraini dan Listiana (2024) menegaskan bahwa aplikasi mobile tidak hanya meningkatkan self-efficacy remaja putri dalam melakukan SADARI, tetapi juga berdampak positif terhadap perilaku SADARI yang konsisten. Hal ini menegaskan bahwa teknologi informasi khususnya aplikasi mobile dan media interaktif memiliki potensi besar dalam mendukung upaya deteksi dini kanker payudara melalui penguatan edukasi dan pemberdayaan individu.

Penelitian yang dilakukan di Malaysia oleh Andrew Tong & Hee (2023) menunjukkan bahwa penggunaan game edukasi digital secara signifikan meningkatkan kesadaran peserta terhadap kanker payudara. Game berjudul “Breast Cancer Awareness” yang dikembangkan secara interaktif mampu meningkatkan skor pengetahuan peserta dari nilai median 17 menjadi 24 setelah intervensi.

Berdasarkan permasalahan tersebut, pendekatan gamifikasi dalam edukasi kesehatan menjadi hal yang patut dikaji lebih lanjut, khususnya dalam meningkatkan kesadaran SADARI di kalangan remaja putri. Melalui game edukasi bertema "Breast Check", penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak penggunaan game interaktif terhadap peningkatan pengetahuan siswi SMA mengenai SADARI. Dengan harapan, gamifikasi dapat menjadi media yang relevan dan efektif dalam mendorong perilaku hidup sehat sejak dini dan mendukung program deteksi dini kanker payudara di Indonesia.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan pengumpulan data awal yang dilakukan pada tanggal 21 Mei 2025 didapatkan belum pernah ada edukasi baik berupa konvensional maupun berbasis teknologi mengenai pemeriksaan payudara sendiri maka, peneliti tertarik untuk meneliti tentang "Gamifikasi Dalam Edukasi SADARI : Dampak Game "Breast Check" Terhadap Pengetahuan Siswi SMA Negeri 13 Makassar"

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

   Tujuan dari penelitian ini adalah diketahuinya dampak penggunaan game edukatif "Breast Check" dalam meningkatkan pengetahuan siswi SMA tentang SADARI sebagai upaya deteksi dini kanker payudara.

2. Tujuan Khusus

   a. Diketahuinya tingkat pengetahuan SADARI siswi SMA sebelum diberikan intervensi game "Breast Check".

   b. Diketahuinya tingkat pengetahuan SADARI siswi SMA setelah diberikan intervensi game "Breast Check".

   c. Dianalisis perbedaan pengetahuan SADARI siswi SMA sebelum dan setelah diberikan intervensi game "Breast Check"

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

   Penelitian ini memberikan manfaat bagi peneliti dalam hal pengembangan pengetahuan dan keterampilan dalam merancang, mengembangkan, dan mengevaluasi media edukasi berbasis game yang ditujukan untuk meningkatkan kesadaran kesehatan pada remaja.

2. Bagi Responden

   Penelitian ini memberikan manfaat langsung bagi siswi sebagai subjek penelitian, yaitu peningkatan pengetahuan mengenai pentingnya SADARI sebagai metode deteksi dini kanker payudara. Selain itu, melalui media game edukatif, siswi mendapatkan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan dan

menarik sehingga informasi kesehatan dapat lebih mudah dipahami dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

3. Bagi Sekolah

   Bagi sekolah, hasil penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan dalam memilih metode pembelajaran kesehatan yang interaktif dan sesuai dengan karakteristik siswa.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

   Hasil dari penelitian ini dapat menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya yang tertarik mengkaji efektivitas media gamifikasi dalam pendidikan kesehatan. Penelitian ini juga dapat membuka peluang untuk pengembangan game edukatif lainnya yang lebih luas dan mendalam serta digunakan dalam berbagai konteks kesehatan masyarakat.

E. Bidang Ilmu

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan bidang ilmu Keperawatan Medikal Bedah.

F. Keaslian Penelitian

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian

No	Nama dan tahun penelitian	Variabel yang diteliti	Desain penelitian	Hasil penelitian	Perbedaan dengan penelitian sebelumnya

1.	Reyhanda Okva, Sidiq Rapitos, Widdefrita, Amos Jhon, Novelasri. (2023)	Efektivitas Aplikasi Quiz dalam Peningkatan Pengetahuan & Sikap Siswi SMA Terkait Sadari	Penelitian ini adalah studi yang menggunakan metode campuran, menggabungkan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Untuk aspek kualitatif, penelitian ini dilakukan melalui studi kasus yang bersifat eksploratif. Sementara untuk aspek kuantitatif, diterapkan desain eksperimen semu atau quasi experiment design, dengan menggunakan pendekatan prates dan pascates pada satu kelompok.	Rerata skor pengetahuan subjek penelitian mengalami perubahan dari 9,54 sebelum intervensi menjadi 13,01 pasca-intervensi aplikasi kuis. Demikian pula, rerata skor sikap tercatat meningkat dari 32,61 (pre) menjadi 39,21 (post).Hasil penelitian tersebut menunjukkan terdapat peningkatan pengetahuan dan sikap yang signifikan pada responden (*p value* = 0,000). Kesimpulan dari penelitian ini adalah adanya efektifitas aplikasi *quiz* terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap siswi SMA PGRI 4 Padang terkait SADARI.	Perbedaan dengan peneliti sebelumnya adalah peneliti menambahkan variabel pengetahuan dan sikap. Sedangkan penelitian yang akan dilakukan hanya menggunakan variabel pengetahuan.
2.	Tong Jun Wey Hee Mei Qi. (2023)	The impact of an online educational game on breast cancer awarness among university female students,	One group pre and post intervention.	Sebanyak 52 tanggapan dikumpulkan. Rata-rata usia peserta adalah 21,98 tahun. Temuan menunjukkan peningkatan median yang signifikan	Perbedaan dengan peneliti sebelumnya adalah responden penelitian yang menggunakan mahasiswi.

			Malaysia : a pilot study		secara statistik ($p < 0,05$) dalam skor pengetahuan kanker payudara di antara peserta pasca intervensi. Peningkatan median skor pengetahuan kanker payudara sebesar 6 ditunjukkan saat peserta terpapar pada permainan edukasi daring (24,00) dibandingkan sebelum mereka terpapar (17,00).	Sedangkan penelitian yang dilakukan responden merupakan siswi SMA.
3.	Jati Putri Permata Ayu Hastuti (2025)	Pengaruh *Springhole Game* Deteksi Dini Kanker Payudara Pada Remaja Awal	Penelitian ini mengadopsi metode quasi-eksperimen dengan cara pre-test yang setara.	Hasil uji statistik menggunakan *Paired T-Test* menunjukkan bahwa nilai rata-rata pengetahuan sebelumnya tidak memiliki perbedaan yang signifikan dengan responden sebesar 5,045 untuk kelompok kontrol dan 3.818 untuk kelompok intervensi *springhole game booklet, a*nalisis lebih lanjut mengindikasikan adanya perbedaan pengetahuan di antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol (p-value 0,000). Selain itu, uji *Independent TTest* menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan pada kelompok	Perbedaan signifikan dengan penelitian terdahulu terletak pada desainnya.Penelitian ini menggunakan *quasi experiment* (*pre-test post-test non-equivalent control group*). Sedangkan penelitian ini akan menggunakan desain Preyang signifikan pada tingkat *one-group pretest*pengetahuan di *posttest design*.	Praistika. Terhadap Tentang Payudara yang menunjukkan terletak pada

				intervensi yang menggunakan *springhole game*
				secara signifikan lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol yang menggunakan *booklet*, dengan hasil p-value < (α = 0,05). Hasil penelitian ini juga mengonfirmasi adanya peningkatan pengetahuan menggunakan media *springhole game* lebih besar dibandingkan dengan menggunakan media *booklet.*

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Kanker Payudara

1. Pengertian Kanker Payudara

Carninoma mammae, atau kanker payudara, adalah keganasan yang bermula dari epitel ductus atau lobulus pada jaringan payudara. Kondisi ini disebabkan oleh sel-sel yang kehilangan kontrol dan mekanisme normalnya, yang kemudian menyebabkan kanker payudara (ca mammae) tumbuh secara cepat, abnormal, dan tidak terkendali. Sel abnormal pada payudara akan berkembang menjadi benjolan (tumor) (Rizka et al., 2022). Dikarenakan tidak menunjukkan tanda-tanda awal dan biasanya diketahui saat sudah bermetastasis ke bagian tubuh lain pada tahap yang lebih parah maka kanker payudara disebut sebagai "*silent killer*" (Adyani et al., 2022).

2. Etiologi Kanker Payudara

Menurut Asharianti 2019 dalam (Jati, 2025) faktor risiko terjadinya kanker payudara meliputi :

a. Umur

Secara epidemologi, tercatat bahwa peluang untuk menderita kanker payudara meningkat pada wanita yang telah mencapai usia di atas 50 tahun, menunjukkan bahwa faktor usia memainkan peran penting dalam etiologi kanker payudara. Ketika seorang wanita semakin bertambah tua, risikonya untuk mengalami kanker payudara cenderung semakin tinggi.

b. Hormonal

Menstrual history (early menarche, late menopause) merupakan faktor hormonal yang memiliki risiko lebih tinggi. Selain itu, peningkatan kanker payudara banyak dikaitkan dengan penggunaan hormon. Penggunaan hormon estrogen selama lebih dari 8-10 tahun dapat meningkatkan risiko munculnya kanker payudara.

c. Keturunan (*Family history)*

Wanita yang memiliki ibu maupun saudari yang didiagnosis *ca mammae* kemungkinan mengalami kanker payudara tiga kali lipat lebih tinggi, terutama jika terjadi pada wanita usia pre menopause. Selain itu, keluarga yang memiliki riwayat kanker endometrium, ovarium, kolorektal juga berisiko tinggi menderita kanker payudara.

d. Gaya hidup

Salah satu faktor yang masih diperdebatkan dalam mempengaruhi risiko kanker payudara adalah kebiasaan mengonsumsi makanan tertentu. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara jumlah dan jenis diet lemak dan peningkatan risiko *ca mammae*. Penelitian lainnya juga mengindikasikan bahwa wanita yang mengkonsumsi alkohol berisiko lebih tinggi untuk terkena kanker payudara, karena alkohol bisa meningkatkan sekresi estrogen dan mengurangi klirens estrogen. Di samping itu, kurangnya aktivitas fisik dan kegemukan juga bisa menambah risiko terjadinya kanker payudara.

3. Patofisiologi Kanker Payudara

Carninoma mammae terjadi pada jaringan epitel, dengan kejadian paling sering ditemukan pada sistem duktal payudara. Proses keganasan ini diawali dengan hiperplasia sel dan diikuti oleh perkembangan sel atipik. Selsel ini kemudian berkembang menjadi karsinoma *in situ* sebelum akhirnya menyerang stroma di sekitarnya. Berkembang dari sebuah sel tunggal memerlukan periode tujuh tahun hingga karsinoma menjadi sebesar massa yang dapat dirasakan sekitar 1 cm. Kira-kira seperempat kanker telah menyebar pada ukuran tersebut. *Carninoma mammae* dapat menyebabkan metastasis dengan menyebar menuju jaringan di sekitarnya serta melalui sistem limfatik dan aliran darah (Dhianisa, 2021).

4. Tanda Dan Gejala Kanker Payudara

WHO (2024) menyatakan bahwa deteksi dini sangat penting karena kebanyakan orang tidak akan menunjukkan gejala apa pun saat kanker masih dalam tahap awal. Mereka yang mengalami kanker payudara dapat

menunjukkan berbagai gejala, terlebih lagi bila sudah parah. Gejala kanker payudara dapat meliputi :

a. Pembengkakan atau pengerasan di payudara, sering kali tanpa menimbulkan rasa nyeri.
b. Perubahan pada ukuran, bentuk, atau tampilan payudara
c. Munculnya perubahan pada penampilan puting susu atau kulit di sekitarnya.
d. Keluarnya cairan yang tidak normal, terutama jika berupa darah, dari puting susu.

5. Jenis-Jenis Kanker Payudara

Kanker payudara bisa dikategorikan menjadi berbagai jenis tergantung pada tampilan sel-sel kanker saat dilihat melalui mikroskop. Dalam bebrapa kasus, sebuah tumor payudara dapat saja terjadi dari beberapa jenis atau campuran antara kanker in situ dan kanker invasif.

a. Kanker payudara paling umum
    1) *Ductual Carninoma In Situ*

        Ductual carninoma in situ (DCIS), merupakan jenis kanker yang tidak menyebar atau pre-invasif. DCIS berbeda dari kanker invasif karena sel-selnya tidak menyebar melalui dinding saluran susu atau jaringan yang mengelilingi payudara. Oleh karena itu, DCIS tidak dapat menyebabkan metastasis di luar tubuh.

    2) *Invasive (Infiltrating) Ductal Carninoma*

        Jenis kanker payudara yang paling sering ditemui adalah invasi (infiltrasi) *ductal carninoma* (IDC). Ini dimulai di saluran susu dan kemudian berkembang di jaringan lemak payudara. Tahap ini memungkinkan IDC bermetastasis ke daerah lain di tubuh melalui sistem limfatik dan aliran darah.

    3) *Invasive (Infiltrating) Lobular Carninoma*

        Invasive lobular carninoma (ILC) dimulai di lobus-les, jaringan yang menghasilkan susu, dan kemudian menyebar ke seluruh tubuh. Dibandingkan dengan karsinoma duktal infiltratif, karsinoma lobular infilatratif mungkin lebih sulit untuk dideteksi melalui mammogram.

b. Kanker payudara yang jarang terjadi

1) *Inflammatory Breast Cancer* (IBC)

Kanker payudara jenis ini tergolong jarang, hanya terjadi pada 1-3% dari total kasus. Walaupun mungkin ada benjolan, IBC lebih sering ditandai dengan perubahan kulit payudara menjadi merah dan terasa hangat. Kulit payudara juga akan terlihat lebih tebal dan memiliki kerutan yang mirip dengan kulit jeruk. Perubahan yang mirip dengan peradangan ini terjadi ketika sel-sel menghalangi saluran getah bening di kulit. Kondisi ini dapat menyebabkan payudara menjadi bengkak, lembek, empuk dan gatal.

2) Paget Puting Susu

Dimulai di saluran payudara, jenis kanker payudara ini kemudian bermetastasis ke kulit aerola serta puting. Kulit pada puting dan areola seringkali tampak bersisik dan merah, dan terdapat sedikit darah yang keluar dari puting. Serta terasa nyeri atau gatal di area puting. Paget hamper biasanya dikaitkan dengan ductal carninoma infiltrating atau in situ. Untuk pengobatan kanker jenis ini, pengangkatan payudara atau mastektomi diperlukan.

3) *Tumor Phyllodes*

Ini adalah jenis tumor yang sangat langka yang muncul di stoma, yaitu jaringan penghubung, di dalam payudara. Berbeda dengan karsinoma yang muncul di lobulus atau saluran susu.

4) *Angiosarcoma*

Ini adalah jenis kanker sel-sel pembuluh darah atau pembuluh limfa yang sangat jarang terjadi pada wanita hamil. Komplikasi yang mungkin muncul setelah radiasi payudara biasanya merupakan hasil dari perawatan radiasi sebelumnya. Komplikasi ini sangat jarang terjadi selama terapi radiasi payudara dan mungkin baru muncul sekitar 5-10 tahun setelah radiasi.

6. Stadium Kanker Payudara

Stadium kanker payudara menunjukkan tingkat keparahan penyakit. Skala 0–IV menunjukkan stadium bias kanker, dengan stadium 0 kanker tetap berada di lokasi awalnya dan tidak menyebar, sedangkan stadium IV

menunjukkan bahwa kanker telah bermetastasis ke area lain di tubuh (Savitri & dkk, 2019).

a. Stadium 0

Karninoma in situ (DCIS), *lobular carninoma in situ* (LCIS), dan penyakit paget puting susu adalah istilah lain untuk kanker payudara pada stadium ini.

b. Stadium I

Pada stadium ini, biasanya kanker sudah mulai muncul. Bergantung pada ukurannya dan berbagai faktor lainnya, stadium ini dibagi menjadi dua bagian.

- Tumor di stadium IA tidak menyebar keluar dari payudara dan berukuran 2 cm atau lebih kecil.
- Tumor di stadium IB berukuran sekitar 2 cm dan terletak pada kelenjar getah bening daripada di payudara.

c. Stadium II

Dalam stadium II, kanker biasanya telah tumbuh membesar. Stadium ini dibagi menjadi dua bagian, yaitu:

- Stadium IIA. Pada stadium ini, kanker memiliki ukuran sekitar 2-5 cm dan terdeteksi di tiga jalur kalenjar getah bening.
- Stadium IIB, kanker memiliki dimensi sekitar 2 hingga 5 cm dan teridentifikasi menyebar ke 1-3 jalur kelenjar getah bening dan atau berada di dekat tulang dada.

d. Stadium III

Pada titik ini, kanker dikelompokkan menjadi tahap yakni :

- Kanker tahap IIIA memiliki ukuran lebih dari 5 cm dan terletak di dekat tulang dada atau pada 4-9 jalur kelenjar getah bening.
- Kanker tahap IIIB sangat bervariasi dan biasanya menyebar ke dinding dada sampai mempengaruhi kulit, yang menimbulkan infeksi pada kulit payudara.
- Kanker stadium IIIC juga sangat bervariasi dan umumnya menyebar ke dinding dada hingga mencapai kulit.

e. Stadium IV

Di tahap ini, kanker telah bermetastasis dari kalenjar getah bening dan telah mencapai otak, paru-paru, hati, tulang, dan berbagai bagian tubuh lainnya.

B. SADARI

1. Pengertian SADARI

Menurut WHO (2022), SADARI merupakan pemeriksaan yang harus dilakukan secara konsisten tiap bulan untuk mengidentifikasi adanya benjolan atau perubahan lainnya. Dua komponen penting dari pemeriksaan ini adalah persepsi dan sensasi. Dengan metode ini, wanita harus mempelajari apa yang normal bagi mereka, sehingga mereka dapat segera mengenali perubahan apa pun. Wanita harus di dorong untuk menyadari apa itu payudara normal dan mengenali perubahan pada payudara, ukuran, bentuk, kulit, dan putingnya sesegera mungkin dengan pemeriksaan sendiri sekali dalam satu atau dua bulan.

2. Tujuan SADARI

SADARI bertujuan untuk deteksi dini bukan untuk mencegah kanker payudara. Dengan menemukan kanker pada fase awal, perawatan yang cepat dapat meningkatkan peluang hidup atau kesembuhan 80% hingga 90% dan mengurangi angka kematian (Melati, 2022).

3. Manfaat SADARI

Keuntungan dari SADARI adalah kemampuan untuk mengidentifikasi kelainan pada payudara sejak dini. Setiap wanita memiliki payudara dengan bentuk dan ukuran yang berbeda. Dengan melakukan sadari rutin tiap bulan setelah haid, wanita dapat mengetahui ukuran dan bentuk normal payudara mereka, sehingga mereka dapat dengan mudah mengetahui jika ada perubahan (Melati, 2022).

4. Waktu Pelaksanaan SADARI

SADARI dapat dilakukan setiap bulan di tanggal yang sama (contohnya setiap tanggal 5 atau tanggal lahirnya) untuk wanita yang menopause dan setiap 7–10 hari setelah haid (Alfianty & Putri, 2023)

5. Tahap-Tahapan SADARI

Sadari dilakukan dengan mengamati perubahan saat berdiri di depan cermin serta memperhatikan perubahan bentuk payudara saat berbaring. Cara melakukan sadari adalah sebagai berikut (Rochmawa et al., 2021) :

a. Melihat perubahan di hadapan cermin

Amati melalui cermin guna mengevaluasi simetris ukuran, bentuk, dan keseimbangan kedua payudara. Prosedur untuk melakukan hal tersebut adalah sebagai berikut:

Tahap 1



Gambar 2. 1
Posisi Badan Di Depan Cermin
Sumber : (Rochmawati, Prabawati, & Djalauddin 2021)

Amati secara visual di depan cermin untuk mendeteksi adanya perubahan pada kulit payudara, puting susu, serta bentuk payudara. Pastikan Anda berdiri tegak dengan kedua lengan lurus mengarah ke bawah selama observasi.

Tahap 2



Gambar 2. 2 Posisi Tangan Di Angkat Ke Atas
Sumber : (Rochmawati, Prabawati, & Djalauddin 2021)

Angkat kedua tangan ke atas kepala; langkah ini bertujuan untuk memeriksa payudara guna mendeteksi potensi perlekatan tumor atau retraksi kulit terhadap otot atau fasia yang berada di bawahnya.

Tahap 3



Gambar 2. 3 Posisi Badan Condong Ke Depan

Sumber : (Rochmawati, Prabawati, & Djalauddin 2021)

Berdiri dengan lurus di hadapan cermin dengan kedua tangan diletakkan di sisi tubuh. Miringkan badan ke kanan dan kiri untuk mengamati perubahan payudara.

Tahap 4



Gambar 2. 4 Posisi Tangan Di Atas Panggul
Sumber : (Rochmawati, Prabawati, & Djalauddin 2021)

Menegangkan otot di daerah axilla, berkacak pinggang dan menekan pinggul dengan tangan.

b. Melihat perubahan bentuk payudara dengan berbaring

Tahap 1. Persiapan



Gambar 2. 5 Posisi Pemeriksaan Payudara Dengan Berbaring
Sumber : (Rochmawati, Prabawati, & Djalauddin 2021)

Dimulai dari sisi kanan payudara. Berbaring dengan kedua lutut membengkok ke arah kiri. Pemeriksaan dimulai dengan menempatkan bantal atau handuk terlipat di bawah bahu kanan untuk meninggikan area yang akan diperiksa. Angkat tangan kanan ke belakang kepala, lalu gunakan tangan kiri untuk meraba payudara kanan. Periksa adanya benjolan atau penebalan menggunakan telapak jari. Pemeriksaan ini harus

dilakukan dengan gerakan teratur, baik dalam pola vertikal (garis lurus) maupun pola melingkar.

Tahap 2. Pemeriksaan payudara dengan vertical strip



Gambar 2. 6
Posisi Pemeriksaan Metode Vertical Strip
Sumber : (Rochmawati, Prabawati, & Djalauddin 2021)

Lihat seluruh payudara dari tulang selangka di bagian atas bra hingga garis tengah antara kedua payudara dan ketiak. Pijat ketiak dengan tangan kiri. Untuk merasakan adanya benjolan, Anda harus memutar dan menekan kuat area yang diperiksa. Gerakkan tangan Anda secara perlahan ke bawah garis bra, dengan menggunakan putaran ringan dan tekanan kuat di setiap titik. Mulailah dari bawah garis bra, bergerak sekitar 2 cm ke kiri, dan teruskan gerakan memutar dan menekan ke atas menuju tulang selangka. Setelah itu, ikuti pijatan ini dengan gerakan naik-turun (vertikal) untuk memastikan seluruh area payudara telah terperiksa.

Tahap 3. Pemeriksaan payudara dengan cara memutar



Gambar 2. 7 Posisi Pemeriksaan Dengan Gerakan Melingkar
Sumber : (Rochmawati, Prabawati, & Djalauddin 2021)

Putar dengan kuat mulai dari bagian atas payudara. Dengan fokus pada benjolan yang mencolok, lakukan setidaknya tiga putaran kecil di sekitar payudara. Diulangai sebanyak dua kali: pertama dengan tekanan lembut

dan kedua kalinya tekanan yang lebih kuat. Cek area bawah *aerola mammae.*

Tahap 4. Pemeriksaan cairan di puting payudara



Gambar 2. 8 Pemeriksaan Puting Payudara
Sumber : (Rochmawati, Prabawati, & Djalauddin 2021)

Gunakan kedua tangan untuk melakukan penekanan pada payudara dengan tujuan mengamati atau mendeteksi adanya sekresi cairan yang abnormal atau tidak biasa.

Tahap 5. Memeriksa ketiak



Gambar 2. 9 Pemeriksaan Dengan Memeriksa Ketiak
Sumber : (Rochmawati, Prabawati, & Djalauddin 2021)

Tempatkan tangan kanan di samping lalu periksa ketiak untuk memastikan apakah ada benjolan yang tidak biasa.

C. Remaja

1. Pengertian Remaja

Kata “adolescare” dalam bahasa Latin memiliki arti sebagai remaja. Remaja mengacu pada fase perkembangan individu, yakni dari anak-anak hingga mencapai kematangan. WHO secara spesifik membatasi periode transisi dari anak ke dewasa ini pada kelompok usia 10 sampai 19 tahun. Periode ini ditandai dengan perubahan sosial-ekonomi, biologis, dan psikologis (Hikmandayani et al., 2023).

2. Tahap Perkembangan Remaja

Menurut Sarwono dalam (Alfitri & Widiatrilupi, 2020) ada 3 tahap perkembangan remaja:

a. Remaja Awal (*Early Adolescence*)

Remaja awal berusia sepuluh hingga dua belas tahun. Remaja masih merasa bingung dengan perubahan fisik mereka dan motivasi yang menyertainya. Mereka kreatif, suka pada lawan jenis dengan cepat, serta mudah terangsang secara seksual.

b. Remaja Madya (*Middle Adolescence)*

Remaja madya berusia antara tiga belas hingga lima belas tahun. Remaja sangat membutuhkan teman-teman saat ini. Ia merasa bahagia karena banyak teman yang menyukainya. Dia menghargai dirinya sendiri dan menyenangi teman dengan sifat yang serupa. Di samping itu, ia binggung dalam menentukan pilihan : optimis atau pesimis, bersosialisasi atau menyendiri, peka atau cuek, idelan atau pragmatis, dan lain-lain.

c. Remaja Akhir (*Late Adolescence*)

Remaja akhir berusia antara 16 dan 19 tahun. Pada titik ini, terjadi konsolidasi menuju periode dewasa, yang ditunjukkan oleh lima hal berikut:

1) Ketertarikan yang lebih besar terhadap kemampuan berpikir.
2) Egonya berusaha menemukan peluang untuk berasosiasi dengan orang lain dan mengeksplorasi pengalaman yang beragam
3) Terjadinya penetapan identitas seksual yang tidak dapat diubah lagi.
4) Terjadi pergeseran dari egosentrisme menuju keseimbangan antara kebutuhan pribadi dan sosial.
5) Terdapat suatu batas yang memisahkan dirinya dari masyarakat luas.

3. Ciri-Ciri Remaja

Purto (2017) dalam (Jihad Al Aula Meganingrum et al., 2023) menjelaskan bahwa masa remaja merupakan fase transformasi yang berlangsung dengan cepat, ditandai dengan perubahan fisik dan mental yang signifikan. Berikut adalah beberapa perubahan yang menjadi karakteristik di masa remaja:

a. Masa remaja ditandai oleh labilitas emosional yang cepat, sering disebut sebagai "badai dan stres." Pergolakan emosi ini berakar pada perubahan fisiologis, khususnya pergeseran keseimbangan hormonal. Secara implisit dalam konteks sosial, perasaan yang diekspresikan menunjukkan bahwa individu muda berada dalam status dan lingkungan yang berbeda dari sebelumnya.Generasi muda saat ini menghadapi banyak tantangan dan tuntutan.
b. Kematangan seksual disertai dengan perubahan fisik yang berlangsung sangat cepat. Transisi fisik yang cepat, baik internal maupun eksternal, kondisi ini memicu timbulnya keraguan dan menurunnya kepercayaan diri pada remaja terhadap kemampuan mereka sendiri.
c. Perubahan dalam hubungannya dengan orang lain dan hal yang menarik baginya. Ini juga dipicu oleh tanggung jawab yang semakin besar yang dimiliki remaja, sehingga mereka diharapkan bisa fokus pada hal-hal yang lebih berarti. Hubungannya dengan orang lain juga berubah, mulai menjalin hubungan dengan orang dewasa dan lawan jenis.
d. Perubahan dalam nilai, di mana hal-hal yang dianggap penting saat kecil menjadi kurang bermakna ketika sudah dewasa.
e. Banyak remaja mengalami ketidakpastian terkait perubahan ini. Beberapa di antara mereka mendambakan kebebasan, namun di sisi lain, mereka merasa cemas dengan tanggung jawab yang datang bersamanya.

4. Tugas Perkembangan Remaja

Tugas perkembangan remaja pada dasarnya menuntut untuk melepaskan sikap serta perilaku masa kanak-kanak dan memperoleh kemampuan untuk

berperilaku dan bersikap seperti orang dewasa. Tugas perkembangan remaja yang harus dilalui adalah sebagai berikut:

a. Pembentukan relasi yang matang dan kapabilitas komunikasi yang dewasa dengan kelompok sebaya, mencakup interaksi dengan jenis kelamin yang sama maupun yang berbeda.
b. Menerima peran sosial
c. Menggunakan tubuhnya dengan baik
d. Mendapatkan kebebasan emosional dari orang tua
e. Mendapatkan keyakinan terkait kebebasan dan kemampuan berdiri sendiri
f. Memiliki dan mempersiapkan diri untuk pekerjaan
g. Bersiap untuk memasuki jenjang pernikahan dan memulai kehidupan berkeluarga
h. Membangun serta membentuk prinsip moral

D. Pengetahuan

1. Pengertian Pengetahuan

Pengetahuan diperoleh melalui pengalaman indera. Indra manusia meliputi penciuman, perasa, pendengar, penglihatan, dan sentuhan. Mata serta telinga berfungsi sebagai sumber utama bagi pengetahuan manusia. Tanpa pengetahuan, individu tidak bisa membuat pilihan atau bertindak dalam menghadapi masalah (Pakpahan & dkk, 2021).

2. Tingkat Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2010) dalam (Susilawati1 et al., 2022) pengetahuan dianggap sebagai domain kognitif krusial yang berperan penting dalam membentuk suatu tindakan (*overt behavior*). Domain pengetahuan ini umumnya diklasifikasikan menjadi enam tingkatan :

a. Tahu (*Know*)

Tahu merepresentasikan proses mengingat kembali materi yang telah diinternalisasi. Dalam level ini, semua stimulus atau informasi yang pernah dipelajari harus dapat di-*recall* (diingat kembali).

b. Memahami (*Comprehension*)

Mampu menjelaskan dan mengintepretasikan objek yang diketahui secara akurat.

c. Aplikasi (*Application*)

Mampu menerapkan pengetahuan yang sudah diperoleh dalam keadaan nyata atau situasi sehari-hari.

d. Analisis (*Analysis*)

Analisis adalah keterampilan kognitif untuk memecah materi kompleks menjadi bagian-bagian yang lebih kecil dan saling berkaitan, tanpa mengubah susunan atau kerangka utama dari materi aslinya.

e. Sintesis (*Synthesis*)

Sintesis didefinisikan sebagai kemampuan untuk menggabungkan berbagai elemen atau bagian yang ada menjadi suatu bentuk atau struktur yang baru. Ini berarti sintesis adalah proses menciptakan formulasi atau rumusan yang orisinal dari komponen-komponen yang telah tersedia.

f. Evaluasi (*Evaluation*)

Kemampuan untuk membenarkan atau menilai sesuatu adalah subjek evaluasi ini. Kriteria bisa dibuat sendiri atau digkembangkan untuk melakukan penilaian.

3. Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo 2020 dalam (Susilawati 2022) faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan yaitu :

a. Pendidikan

Pendidikan merupakan proses untuk memperoleh pengetahuan yang dapat mengubah sikap seseorang. Sejauh mana seseorang dapat memahami apa yang diajarkan kepada mereka juga dipengaruhi oleh proses pendidikan yang mereka jalani.

b. Informasi

Wawasan seseorang dapat diperluas melalui beragam informasi yang diperoleh dari berbagai sumber, termasuk orang tua, teman sebaya, media, buku, atau profesional kesehatan.

c. Pengalaman

Pengalaman bisa berasal dari apapun yang pernah dialami, seperti mendengarkan atau melihat. Pengalaman yang didapatkan bisa memperkaya pengetahuan mengenai hal-hal yang tidak formal.

d. Budaya

Pandangan serta kepercayaan dari individu atau kelompok dalam memnuhi kebutuhan mereka.

e. Sosial ekonomi

Jika seseorang memiliki kemmapuan yang lebih untuk memenuhi kebutuhan hidupnya, mereka cenderung akan menginvestasikan sebagian keuangannya untuk mendapatkn informasi yang lebih luas.

4. Pengukuran Tingkat Pengetahuan

Menurut Arikunto 2010 dalam (Melati, 2022) pengukuran tingkat pengetahuan dapat dikategorikan menjadi tiga yaitu :

a. Pengetahuan baik ditunjukkan oleh responden dapat memberikan jawaban yang benar antara 76 dan 100 persen dari semua jawaban pertanyaan
b. Pengetahuan cukup ditunjukkan oleh responden dapat memberikan jawaban yang benar antara 56 dan 75%.
c. Pengetahuan kurang ditunjukkan oleh responden dapat memberikan jawaban yang benar kurang dari 55% dari semua jawaban pertanyaan.

E. Edukasi Kesehatan

1. Pengertian Edukasi Kesehatan

Menurut WHO edukasi kesehatan, juga dikenal sebagai pendidikan kesehatan, adalah kegiatan pendidikan yang bertujuan untuk mendukung individu dan masyarakat agar memperbaiki kesejahteraan mereka dengan meningkatkan pemahaman, motivasi, dan literasi tentang kesehatan (Lestari, 2023).

2. Tujuan Edukasi Kesehatan

Tujuan utama adalah mengubah tingkah laku yang berpotensi merugikan kesehatan atau tidak sejalan dengan prinsip kesehatan menuju sikap yang mendukung kesehatan atau norma yang relevan dengan kesehatan. Pendidikan kesehatan memiliki beragam tujuan, di antaranya (Pakpahan & dkk, 2021) :

a. Menggerakkan individu, keluarga, dan masyarakat agar mengubah perilaku mereka, memelihara lingkungan yang sehat, dan bersikap positif demi mencapai status kesehatan terbaik.
b. Mendorong adopsi perilaku sehat secara mental dan sosial di tingkat individu dan keluarga untuk mengurangi angka penyakit dan kematian.
c. Perubahan perilaku masyarakat dan individu dalam hal kesehatan.

3. Sasaran Edukasi Kesehatan

a. Sasaran Primer (*Primary Target*)

   Kelompok ini adalah masyarakat luas yang menjadi fokus utama dan penerima langsung dari pesan atau intervensi kesehatan.

b. Sasaran Sekunder (*Secondary Target*)

   Kelompok yang berfungsi sebagai perantara. Mereka terdiri dari tokohtokoh masyarakat (seperti tokoh agama atau adat) yang menerima edukasi kesehatan terlebih dahulu, dengan tujuan agar mereka dapat meneruskan dan mendidik komunitas di sekitar mereka.

c. Sasaran Tersier (*Tertiary Target*)

   Kelompok ini meliputi organisasi atau otoritas pembuat kebijakan di tingkat pusat dan daerah. Keputusan dan kebijakan yang mereka tetapkan akan memengaruhi dan mendukung keberhasilan yang ditargetkan pada sasaran primer dan sekunder (Marampa & Odilaricha, 2021).

4. Media Edukasi Kesehatan

Media edukasi kesehatan dapat diartikan sebagai sarana yang digunakan untuk mentransmisikan pesan informatif dari pengirim, dengan tujuan utama agar audiens memperoleh peningkatan pengetahuan, yang pada gilirannya berdampak positif terhadap kesehatan (Pakpahan & dkk, 2021).

a. Berdasarkan stimulasi indra
   1) Alat bantu visual, membantu penyampaian materi dengan memanfaatkan stimulasi indra penglihatan.
   2) Alat bantu dengar, sumber daya yang dirancang untuk merangsang indra penglihatan audiens saat informasi kesehatan disampaikan.

3) Alat bantu lihat-dengar *(audio visual aids*), efektivitas dari alat bantu audio visual terletak pada kemampuannya menarik perhatian mata dan telinga audiens, sehingga proses mencerna informasi yang diberikan oleh narasumber menjadi lebih lancar.

b. Berdasarkan fungsinya sebagai penyalur media kesehatan

1) Media cetak

a) *Booklet* : menyampaikan informasi kesehatan melalui kombinasi teks dan gambar.

b) *Leaflet* : pesan kesehatan disajikan dalam bentuk kertas lipat (berisi tulisan atau gambar).

c) Flyer (selebaran) : mirip dengan *leaflet*, namun biasanya terdiri dari satu lembar kertas yang tidak dilipat.

d) Flip cahrt (lembar balik) : media berbentuk buku yang digunakan untuk menyajikan pesan kesehatan dalam urutan lembar balik. Setiap halaman menampilkan ilustrasi atau gambar peragaan yang disertai kalimat penjelas yang relevan.

e) Rubrik/tulisan-tulisan : artikel atau kolom di majalah atau surat kabar yang didedikasikan untuk membahas isu-isu dan hal-hal terkait kesehatan.

f) Poster : media cetak visual yang dipasang di area publik atau transportasi untuk menyebarkan pesan kesehatan.

g) Foto : alat visual dasar untuk menyampaikan informasi kesehatan.

2) Media elektronik

a) Televisi : media ini menawarkan beragam format penyampaian, termasuk sinetron, drama, diskusi atau sesi tanya jawab, pidato atau ceramah, saluran TV khusus, serta acara kuis dan kompetisi pengetahuan.

b) Radio : informasi dapat disampaikan melalui format percakapan, sesi tanya jawab, atau ceramah.

c) Slide : alat bantu visual utama untuk menyampaikan pesan atau materi informasi kesehatan.

d) *Film strip* : efektif dalam mentransfer informasi kesehatan melalui visual.

5. Metode Edukasi Kesehatan

Pada dasarnya, pendekatan edukasi kesehatan adalah metode yang diterapkan selama proses belajar untuk menyampaikan informasi pendidikan kesehatan, yaitu :

a. Metode Individual

Pendekatan individual dalam edukasi kesehatan dimanfaatkan untuk mendorong terbentuknya perilaku baru atau memicu minat perubahan pada perilaku yang sudah ada.Ini adalah proses inovasi. Bimbingan dan penyuluhan, konsultasi pribadi, dan wawancara adalah metode yang biasanya digunakan.

b. Metode Kelompok

Dalam memilih pendekatan ini, penting untuk memikirkan ukuran populasi targer serta tingkat pendidikan formal mereka. Strategi yang diterapkan untuk kelopok kecil akan berbeda dengan yang digunakan untuk kelompok yang lebih besar. Tingkat keberhasilan suatu metode juga dipengaruhi oleh ukuran tujuan pembelajaran. Pendekatan kelompok dapat diklasifikasikan menjadi dua kategori, yaitu kelompok besar (terdiri dari 15 individu atau lebih) dan kelompok kecil (di bawah 15 individu). Untuk kelompok besar, teknik yang dianggap efektif meliputi ceramah dan seminar. Sebaliknya, pada kelompok kecil, teknik yang lebih efektif mencakup diskusi kelompok, debat, metode bola salju, *grup buzz*, permainan peran, dan permainan simulasi.

c. Metode Massa

Metode yang digunakan untuk tujuan massal yang umum dan tidak membedakan tujuan berdasarkan usia, jenis kelamin, profesi, status sosial ekonomi, atau tingkat pendidikan. Sampai perubahan perilaku terjadi, metode ini tidak dapat digunakan. Namun, tahap kesadaran (awareness) mungkin dapat dicapai melalui penerapan metode ini. Ceramah publik, pidato, simulasi, artikel majalah, cerita film, dan papan reklame adalah beberapa bentuk metode ini (Pakpahan & dkk, 2021).

F. Permainan Ular Tangga

1. Pengertian Permainan Ular Tangga

Ular tangga adalah permainan papan klasik yang sangat dikenal di kalangan anak-anak dan keluarga. Papan permainannya menampilkan jaringan kotak-kotak yang saling terhubung dengan elemen tangga (untuk maju) dan ular (untuk mundur), di mana pemain maju dengan melemparkan dadu.Tujuan dari permainan ini adalah mencapai kotak terakhir dengan lebih cepat daripada lawan, namun tantangannya terletak pada tangga yang dapat mempercepat perjalanan pemain atau ular yang dapat menurunkan posisi mereka.

Dalam konteks edukasi, ular tangga sering digunakan untuk mengajar konsep sederhana seperti hitungan dasar, logika Langkah, serta mengembangkan keterampilan motoric dan strategi sederhana. Selain itu, elemen kejutan dari dadu dan posisi ular-tangga memberikan aspek hiburan yang menyenangkan, sambil mengajarkan pemain tentang ketidakpastian dan dinamika peluang. Permainan ini juga mendorong interkasi sosial di antara pemain, sehingga memperkuat kemampuan komunikasi dan kerja sama (Wibawanto, 2024).

2. Kelebihan Permainan Ular Tangga

Keunggulan dari media permainan ular tangga adalah sebagai berikut:

a. Permainan ini berfungsi sebagai sarana pendidikan yang menyenangkan bagi anak-anak, yang mendorong mereka untuk belajar sambil bersenang-senang.
b. Anak-anak dapat terlibat aktif dalam proses pembelajaran.
c. Media ini mampu membantu dalam mengembangkan berbagai aspek pertumbuhan anak, termasuk kemampuan logika mereka.
d. Permainan ini dapat mendorong anak-anak untuk menyelesaikan masalah sederhana tanpa mereka sadari,
e. Bisa digunakan *indoor* maupun *outdoor* (Hasannudi & Purnama, 2025).

3. Kekurangan Permainan Ular Tangga

Kekurangan media ular tangga termasuk :

a. Membutuhkan banyak waktu untuk memberi tahu anak.
b. Tidak mampu memperluas semua konten pendidikan.
c. Kericuhan dapat terjadi karena tidak memahami aturan permainan

d. Anak-anak yang tidak memahami materi dengan baik akan menghadapi tantangan dalam bermain.

4. Penggunaan Media Permainan Ular Tangga

Media permainan ular tangga, yang dapat diakses secara online melalui *barcode*, membantu peneliti memberikan informasi kesehatan. Permainan ini terdiri dari 24 informasi mengenai kanker payudara dan juga langkah-langkah melakukan SADARI, serta 10 pertanyaa pilihan ganda yang akan dijawab oleh responden. Adapun langkah-langka mengikuti permainan ini adalah sebagai berikut :

a. Mengakses permainan melalui *scan barcode*



Gambar 2. 10 Akses Game
Sumber : (Quizwhizzer)

b. Mengisi username, kemudian *play game*



Gambar 2. 11 Tampilan Layar Peserta
Sumber : (Quizwhizzer)

c. Permainan akan dimulai jika seluruh peserta telah *join game*



Gambar 2. 12
Tampilan Layar Peneliti
Sumber : (Quizwhizzer)

d. Setelah permainan dimulai maka peserta akan diberikan beberapa pengetahuan mengenai kanker payudara dan juga langkah-langkah SADARI



Gambar 2. 13
Pengetahuan Kepada Peserta Sumber :
(Quizwhizzer)

e. Terdapat beberapa pertanyaan yang wajib diisi oleh peserta.



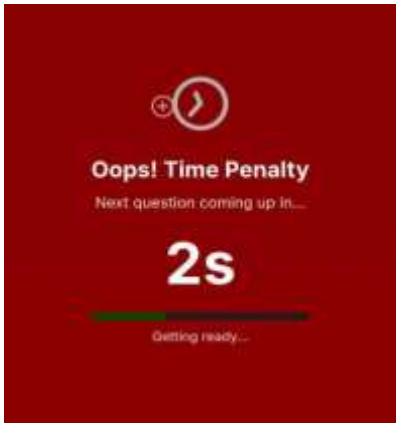
Gambar 2. 14
Pertanyaan
Sumber : (Quizwhizzer)

f. Jika peserta dapat menjawab pertanyaan maka akan melanjutkan permainan



Gambar 2. 15
Jawaban benar
Sumber : (Quizwhizzer)

g. Apabila pertanyaan yang dijawab salah maka peserta akan dikenakan *penalty* 3 detik.



Gambar 2. 16
Penalti Jawaban Salah
Sumber : (Quizwhizzer)

h. Setelah seluruh peserta selesai bermain maka akan muncul pemberitahuan pada desktop peneliti



Gambar 2. 17
Seluruh Peserta Menyelesaikan Permainan
Sumber : (Quizwhizzer)

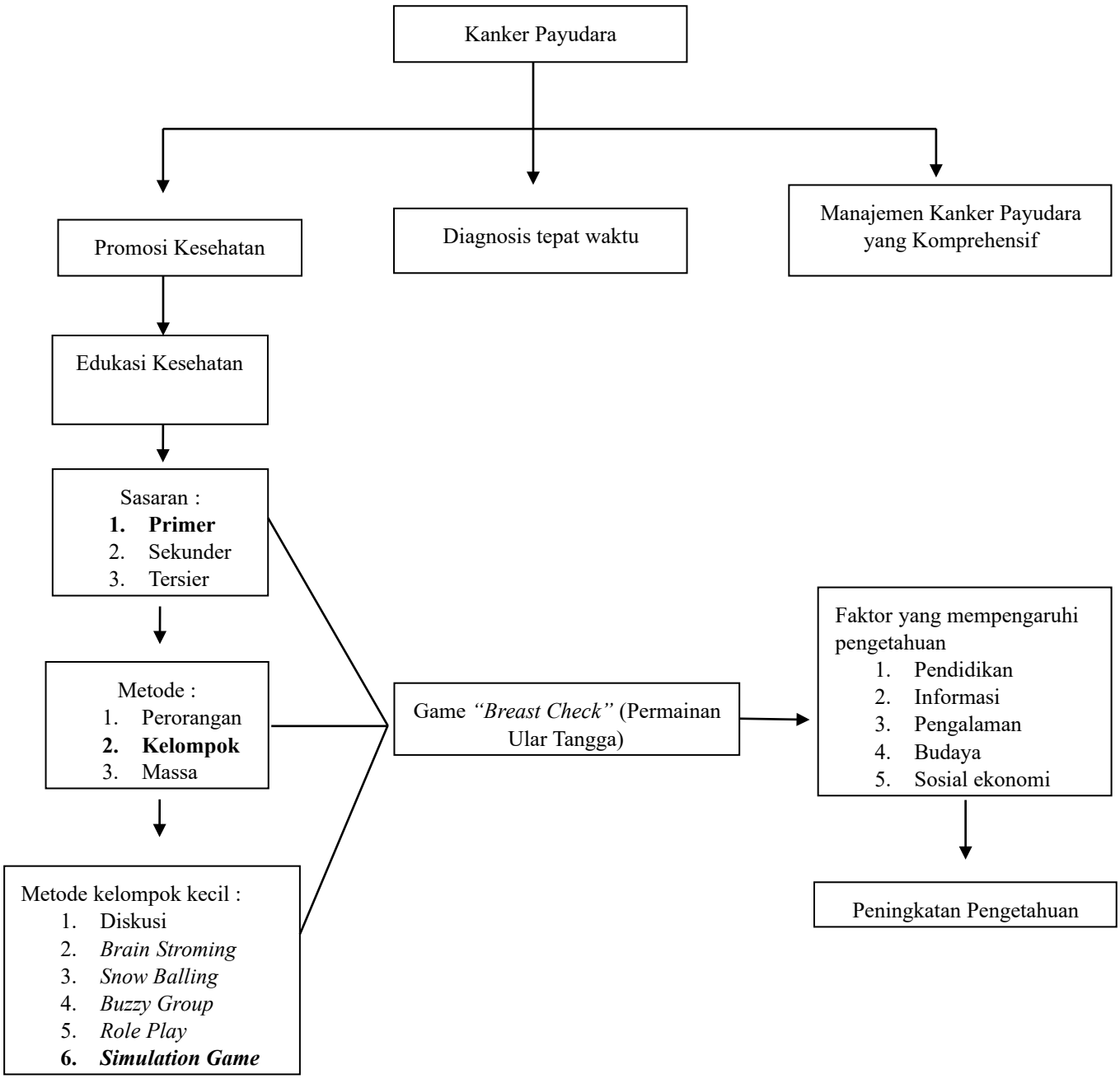
i. Akan muncul peserta yang lebih dulu menyelesaikan permainan dengan skor tertinggi



Gambar 2. 18
Rangking Peserta
Sumber : (Quizwhizzer)

G. Kerangka Teori

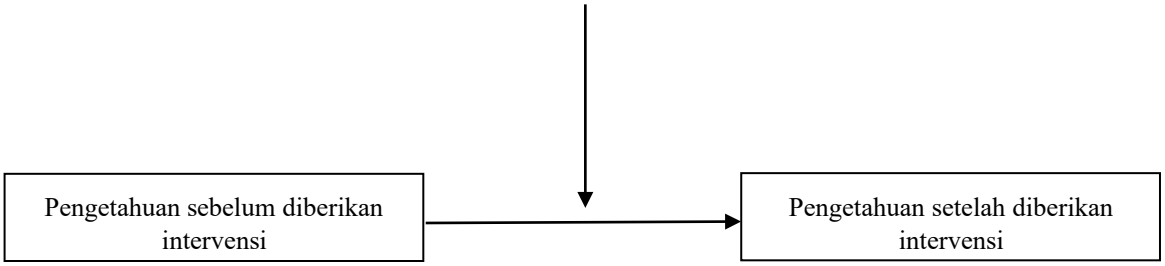
Berdasarkan tinjauan Pustaka di atas maka dapat di ambil kerangka teoritis sebagai berikut :



Bagan 2. 1 Kerangka Teori

H. Kerangka Konsep

Game "*Breast Check"* (Permainan Ular Tangga)



Bagan 2. 2 Kerangka Konsep

I. Variable Penelitian

1. Variabel independen adalah variabel yang dihipotesiskan sebagai faktor penyebab atau yang menimbulkan perubahan. Dalam konteks penelitian ini, variabel independen adalah gamifikasi yang diterapkan dalam edukasi SADARI melalui *game Breast Check*.
2. Variabel dependen adalah variabel terpengaruh atau merupakan hasil dari adanya variabel bebas. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah pengetahuan siswi SMA mengenai SADARI.

J. Hipotesis

Hipotesis merupakan solusi sementara untuk pertanyaan yang diangkat dalam penelitian, yang disusun dalam format klaimat tanya. Dikatakan bahwa meski jawaban yang disediakan didasarkan pada teori-teori yang sesuai, data empiris yang diperoleh dari pengumpulan imformasi belum dimanfaatkan (Sugiyono, 2024). Dalam penelitian ini, terdapat dua kategori hipotesis: hipotesis alternatif (Ha) dan hipotesis nol (H0). Hipotesis alternatif mengindikasikan adanya keterkaitan antara variabel, sedangkan hipotesis nol menyatakan bahwa tidak terdapat keterkaitan. Hipotesis pada penelitian ini adalah, adanya dampak *game breast check* terhadap pengetahuan siswi SMA Negeri 13 Makassar.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian jenis kuantitatif yang menggunakan desain penelitian *pre experimental* dengan pendekatan *one group pretest-posttest design* yang bertujuan untuk mengetahui gamifikasi edukasi SADARI dampak game breast check terhadap pengetahuan sisiwi SMA Negeri 13 Makassar.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

   Sugiyono (2024), menguraikan bahwa populasi merupakan wilayah generalisasi yang mencakup orang maupun benda dengan karakteristik dan kuantitas spesifik yang ditetapkan oleh peneliti untuk ditarik kesimpulan. Dalam studi ini, populasi penelitian adalah 145 siswi kelas XI SMA Negeri 13 Makassar.

2. Sampel

   Sampel merupakan bagian representatif yang mencerminkan jumlah dan ciri-ciri populasi. Sugiyono (2024) menjelaskan bahwa pengambilan sampel dilakukan ketika populasi terlalu besar sehingga tidak mungkin diteliti secara keseluruhan akibat keterbatasan waktu, biaya, atau sumber daya, dengan tujuan mendapatkan kesimpulan yang valid. Dalam penelitian ini, sampel yang digunakan adalah siswi kelas XI SMA Negeri 13 Makassar yang memenuhi kriteria inklusi yang telah ditetapkan.

   Sampel dalam penelitian ini dihitung menggunakan rumus slovin yaitu

$$n = 1\frac{N}{\quad} + N(e)_2$$

Dimana :

n : Besar sampel N

: Besar populasi

e : Tingkat kesalahan yang diinginkan 5% (0,05)

Berdasarkan rumus diatas besar sampel dalam penelitian ini adalah :

$$n = \frac{145}{1 + 145\ (0{,}05)^2}$$

$$n = \frac{145}{1 + 145\ (0{,}0025)}$$

$$n = \frac{145}{1 + 0{,}3625}$$

$$n = \frac{145}{3625}$$ 1.

$$n = 106{,}4$$

$$n = 106$$

3. Teknik pengampilan sampling

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *probability sampling* dengan pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling.*

a. Kriteria inklusi

- Siswi kelas XI SMA Negeri 13 Makassar berusia 16-19 tahun dan bersedia menjadi responden.
- Siswi yang telah mengalami menstruasi.
- Siswi yang belum mendapatkan informasi mengenai SADARI.

b. Kriteria eksklusi

- Siswi yang telah menerima pemeriksaan/diagnosis kanker payudara
- Siswi yang sedang mengalami perawatan kanker payudara

C. Definisi Operasional

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

Variabel penelitian	Definisi operasional	Cara ukur	Hasil ukur	Skala ukur
Variabel Independent				
Edukasi sadari menggunakan media game breast check	Pemberian informasi dengan menggunakan Permainan Ular Tangga yang berisi materi mengenai SADARI	Menggunakan - Permainan Ular Tangga berbasis online		-
Variabel Dependen				
Pengetahuan siswi sma tentang sadari	Pemahaman yang dimiliki dan diketahui oleh responden mengenai SADARI sebelum dan setelah diberikan media game breast check yang meliputi definisi kanker payudara, faktor pemicu kanker payudara, tanda dan gejala, definisi SADARI, sasaran SADARI, tujuan, waktu pelaksanaan, manfaat, dan langkah SADARI	Penyebaran kuesioner	- Baik 761 - 00% Cukup 56- - 75% Kurang <55%	Ordinal

D. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian telah dilaksanakan di SMA Negeri 13 Makassar pada tanggal 20 – 21 Oktober 2025

E. Alat Pengumpulan Data

1. Data Primer
   a. Pengumpulan data

      Data yang diperoleh dalam studi ini tergolong data primer dikarenakan kuesioner diisi oleh para responden secara langsung. Metode pemilihan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling.*

   b. Instrument penelitian

      Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data. Data penelitian dikumpulkan menggunakan kuesioner, yang merupakan modifikasi dari penelitian Putri Permata (2025). Instrumen ini

dirancang untuk memperoleh informasi identitas responden dan mengukur pengetahuan mereka tentang SADARI. Hasil uji validitas menunjukkan bahwa seluruh pertanyaan terkait deteksi dini kanker payudara sah dan siap digunakan.

Tabel 3. 2 Hasil Uji Validitas Kuesioner Penelitian

Pertanyaan	Nilai r hitung	Nilai r tabel	Keterangan
1.	0,409	0,374	Valid
2.	0,419	0,374	Valid
3.	0,476	0,374	Valid
4.	0,407	0,374	Valid
5.	0,470	0,374	Valid
6.	0,381	0,374	Valid
7.	0,422	0,374	Valid
8.	0,477	0,374	Valid
9.	0,479	0,374	Valid
10.	0,551	0,374	Valid
11.	0,445	0,374	Valid
12.	0,459	0,374	Valid
13.	0,379	0,374	Valid
14.	0,495	0,374	Valid
15.	0,464	0,374	Valid
16.	0,407	0,374	Valid
17.	0,407	0,374	Valid
18.	0,495	0,374	Valid

Adapun hasil uji reliabilitas kuesioner pengetahuan diperoleh skor sebesar 0,763 yang artinya kuesioner tersebut diterima dan reliabel. Jumlah pertanyaan pada kuesioner terdiri dari 18 pertanyaan yang berupa *Multiple Choice Question* (MCQ). Penilaian jawaban dari pertanyaan yang terdapat dalam lembar kuesioner sebagai berikut :

1) Skor jawaban benar = 1
2) Skor jawaban salah = 0

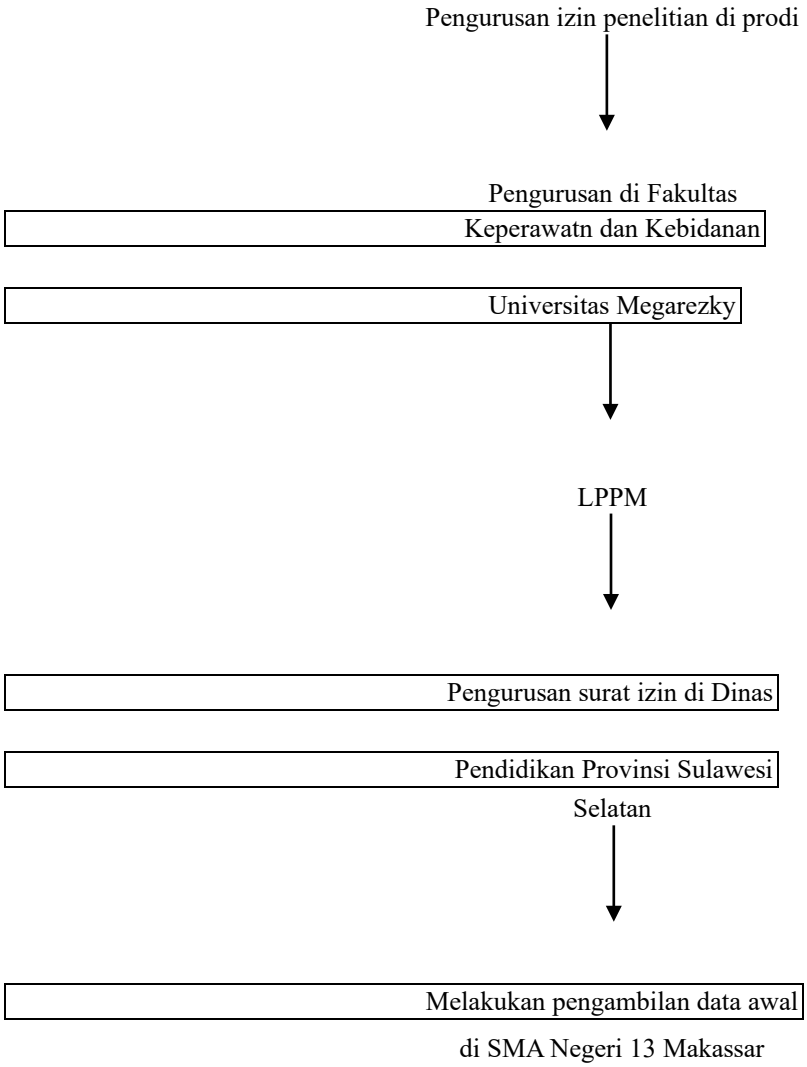
Adapun kuesioner yang terdiri dari 18 soal terdapat 16 pertanyaan bersifat *favorable /* positif pada butir nomor 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14,

15, 16, 17, 18 dan terdapat 2 pertanyaan bersifat *unfavorable /* negatif pada butir soal nomor 3 dan 11

2. Data Sekunder

Data yang diperoleh dari SMA Negeri 13 Makassar

F. Prosedur Pengumpulan Data



Bagan 3. 1 Alur Pengumpulan Data

G. Analisis Data

1. Pengolahan Data

Setelah informasi terkumpul melalui kuesioner, tahapan pengolahan data akan dilakukan dengan bantuan program komputer statistik. Tahapan pengolahan data meliputi :

a. Pengeditan

Pengeditan adalah proses menilai atau mengubah informasi yang telah terkumpul. Data yang diterima, atau disebut juga kumpulan data, mungkin tidak memnuhi standar atau tidak sesuai dengan kriteria ynag ditetapkan, sehingga diperlukan pengeditan. Proses pengeditan data bertujuan untuk memperbaiki atau menghapus kesalahan pada data asli. Ini dapat dilakukan dengan mengulang proses pengumpulan data atau dengan menambahkan informasi tambahan, yang juga dikenal sebagai interpolasi. Apabila data tidak layak untuk dianalisis, kesalahan data dapat dihapus.

b. Pengkodean

Memberikan kategori untuk jenis data yang sama adalah bagian dari memberikan kode khusus pada setiap data. Kode yang dapat memberikan identitas data dalam bentuk huruf atau angka, dapat memiliki makna sebagai skor data kuantitatif.

c. Klasifikasi

Proses mengatur semua data yang berasal dari berbagai sumber secara menyeluruh, digolongkan sesuai kebutuhan, dan kemudian dibagi menjadi bagian-bagian yang memiliki persamaan.

d. Verifikasi

Prosedur untuk meninjau data dan informasi yang telah dikumpulkan agar bisa diterima dan dimanfaatkan dalam penelitian. Selanjutnya, data tersebut akan divalidasi atau diperiksa kembali.

e. *Tabulasi Data*

Ini adalah proses di mana data dan informasi yang telah dikumpulkan dimasukkan. Ini dilakukan agar data dapat divalidasi atau dikonfirmasi ulang untuk digunakan dalam penelitian (Iriani et al., 2022).

2. Analisis Data

a. Analisis Univariat

Analisis univariat adalah bentuk analisis data yang digunakan untuk satu macam variabel. Data univariat mengacu pada jenis data di mana setiap observasi atau titik data berhubungan dengan satu variabel. Dengan kata lain, analisis univariat melibatkan pengukuran atau pengamatan terhadap satu karakteristik atau atribut untuk setiap individu atau item dalam kumpulan data (Mulyana et al., 2024). Analisis univariat dalam penelitian adalah pengetahuan siswi tentang SADARI sebelum dan setelah pendidikan kesehatan menggunakan media permainan ular tangga.

b. Analisis Bivariat

Analisis bivariat adaalah bentuk analisis data yang mengacu pada analisis dua variabel untuk menentukan hubungan di anatara keduanya. Data bivariat melibatkan dua variabel yang berbeda, dan analisis data jenis ini berfokus pada pemahaman hubungan atau hubungan antara kedua variabel tersebut (Mulyana et al., 2024). Analisis bivariat dalam studi ini akan dilaksanakan guna mengidentifikasi perbedaan tingkat pengetahuan responden mengenai SADARI antara kondisi sebelum (pre-intervensi) dan setelah (post-intervensi) diberikan perlakuan. Metode uji statistik yang akan digunakan adalah Uji-t Sampel Berpasangan (*Paired Sample t-test*).

H. Etika Penelitian

Etika penelitian merupakan seperangkat norma dan pedoman yang disetujui secara kolektif mengenai interaksi antara peneliti dan responden yang terlibat. Peneliti harus mampu menjamin bahwa penelitiannya tidak bertentangan dengan aspek-aspek dalam etika penelitian atara lain (Kurniawan et al., 2023) :

1. *Informed consent*

Informed consent adalah formulir yang berisi penjelasan tentang penelitian dan izin dari orang yang akan dijadikan subjek penelitian. Peneliti menggunakan bahasa sederhana untuk menyampaikan informasi tentang penelitian yang akan dilakukan. Informasi ini mencakup penjelasan tentang

penelitian, manfaatnya bagi subjek penelitian, potensi risiko atau kerugian bagi subjek penelitian, kompensasi atau penghargaan yang akan diterima oleh subjek penelitian, keamanan data, jenis partisipasi subyek penelitian, dan durasi partisipasi mereka. Setelah semua informasi disampaikan, subjek penelitian akan diminta untuk menandatangani lembar persetujuan dengan didampingi oleh saksi untuk menunjukkan bahwa mereka bersedia menerima dan berpartisipasi dalam penelitian.

2. *Anonymity* (tanpa nama)

   Peneliti melindungi identitas partisipan studi dengan tidak mencantumkan nama mereka pada lembar persetujuan dan kuesioner. Sebagai gantinya, peneliti memakai inisial serta memberikan nomor atau kode untuk setiap lembar dalam tahap analisis data.

3. *Confidentiality* (kerahasiaan)

   Peneliti memberikan jaminan bahwa seluruh data yang dikumpulkan, termasuk informasi spesifik dan masalah lain yang muncul, akan dijaga kerahasiaannya. Hanya hasil penelitian (data kelompok) yang akan didiskusikan secara terbuka. Selain itu, peneliti memastikan bahwa akses terhadap data dibatasi hanya untuk tim peneliti dan tidak diberikan kepada pihak luar.

BAB IV
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

SMA Negeri 13 Makassar merupakan sekolah menengah atas berstatus negeri yang berlokasi di jalan Tamangapa Raya III No. 37, Bangkala, Kecamatan manggala, Kota Makassar, Sulawesi Selatan. Sekolah ini didirikan pada tanggal 19 September 2019 dan telah terakreditasi A yang menandakan bahwa telah memenuhi standar mutu pendidikan yang tinggi dan mampu memberikan layanan pendidikan yang berkualitas.

SMA Negeri 13 Makassar mempunyai visi “Menjadi sekolah unggulan dalam berbagai prestasi berdasarkan iman dan taqwa dengan tetap berpijak pada budaya bangsa”. Sedangkan misinya yaitu melaksanakan pembelajaran bimbingan secara efektif, sehingga memiliki

siswa yang berkembang secara optimal sesuai dengan potensi yang dimiliki, menerapkan manajemen partisipatif dengan melibatkan seluruh stakeholder sekolah, mendorong dan membantu guru untuk berkreasi dan mengembangkan diri sesuai dengan karakteristik setiap mata pelajaran, mengembangkan kompetensi dasar siswa secara seimbang antara ranah kognitif afektif, dan psikomotor, menumbuhkan penghayatan dan pengalaman ajaran agama yang dianut dan budaya bangsa sehingga menjadi sumber kearifan dalam bertindak, memotivasi dan mengembangkan bakat, minat siswa melalui pembinaan olahraga dan seni, menciptakan proses pembelajaran yang bermakna, menyenangkan, kreatif, dinamis, dan dialogis.

B. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan antara tanggal 20 Oktober 2025 hingga 21 Oktober 2025, melibatkan 106 responden. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dampak penggunaan game edukatif “Breast Check” dalam meningkatkan pengetahuan siswi SMA tenhtang SADARI, berikut adalah hasil yang diperoleh :

1. Karakteristik Responden

Secara umum, gambaran responden dalam penelitian ini dapat dilihat melalui tabel distribusi frekuensi sebagai berikut :

Tabel 4. 1 Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Usia		
16	13	12.3
17	72	67.9
18	21	19.8
Riwayat Keluarga yang Menderita Kanker Payudara		
Ya Ada Riwayat	0	00,0
Tidak Ada Riwayat	106	100.0

Informasi tentang SADARI Ya		
Pernah	0	00,0
Tidak Pernah	106	100.0

Sumber : Data Primer, 2025

Berdasarkan tabel 4.1 menunjukkan bahwa karakteristik usia lebih dari setengah responden berada pada usia 17 tahun atau sebanyak 72 (67,9%), 16 tahun sebanyak 13 responden (12.3%) dan 18 tahun sebanyak 21 responden (19.8%). Pada karakteristik kelas semua responden bearada di kelas 12 atau sebanyak 106 (100%). Selain itu, didapatkan juga pada karakteristik riwayat keluarga yang menderita penyakit kanker payudara dan belum mendapatkan informasi tentang SADARI, seluruhnya sebanyak 106 (100%) responden tidak memiliki riwayat keluarga yang menderita penyakit kanker payudara dan belum mendapatkan informasi SADARI.

2. Analisis Univariat

a. Pengetahuan siswi pre intervensi

Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Pengetahuan Siswi Pre Intervensi Game Breast Check Melalui Media Ular Tangga

Kategori pengetahuan	Frekuensi	Presentase
Baik	3	2.8
Cukup	48	45.3
Kurang	55	51.9
Total	106	100

Sumber : Data Primer, 2025

Berdasarkan tabel 4.2 menunjukkan bahwa sebelum diberikan intervensi game *breast check* melalui media ular tangga pengetahuan siswi tentang SADARI mayoritas berada pada kategori kurang yaitu sebanyak 55 (51.9), sebanyak 48 (45.3) kategori cukup dan hanya 3 (2.8) dalam kategori baik.

b. Pengetahuan siswi post intervensi

Tabel 4. 3 Distribusi Frekuensi Pengetahuan Siswi Post Intervensi Game Breast Check Melalui Media Ular Tangga

Kategori pengetahuan	Frekuensi	Presentase
Baik	93	87.7
Cukup	13	12.3

Kurang	0	0
Total	106	100

Sumber : Data Primer, 2025

Berdasarkan tabel 4.3 menunjukkan bahwa setelah diberikan intervensi game *breast check* melalui media ular tangga sebagian besar responden mencapai kategori pengetahuan baik yaitu 93 (87.7), sebanyak 13 (12.3) kategori cukup dan tidak ada satupun siswi yang berada dalam kategori kurang.

3. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui perbedaan pengetahuan siswi SMA Negeri 13 Makassar sebelum dan setelah diberikan intervensi berupa game *breast check* melalui media ular tangga.

Tabel 4. 4 Hasil Analisis Paired Sample T-Test

Variabel	*Mean*	*Min*	*Max*	*Std. Deviation*	*p value*
Pretest		1	3		
	−1.368			.667	.000
Posttest		2	3		

Sumber : *Data Primer, 2025*

Berdasarkan tabel 4.4 hasil uji statistik menggunakan uji *Paired Sample T-test* menunjukkan bahwa terdapat peningkatan rata-rata skor pre-test dan post-test pengetahuan responden setelah diberikan intervensi yang dibuktikan dengan kenaikan sebesar -1,368. Hasil analisis juga diperoleh nilai *p-value* 0,000 < α (0,05), sehingga diputuskan Ha diterima dan H0 ditolak artinya adanya dampak game breast check terhadap pengetahuan SADARI pada sisiwi SMA Negeri 13 Makassar.

C. Pembahasan 1. Pengetahuan siswi SMA tentang SADARI sebelum diberikan intervensi Game Breast Check Melalui Media Ular Tangga

Berdasarkan data hasil penelitian pada tabel 4.2 menunjukkan hasil pengetahuan sebelum diberikan edukasi sebagian besar dalam kategori kurang yaitu sebesar 55 responden (51.9%).

Hasil studi mengenai pemahaman siswi mengenai SADARI juga sejalan dengan temuan dari Qoyyimah (2022) yang menunjukkan bahwa mayoritas siswi memiliki pengetahuan yang tergolong rendah tentang SADARI. Ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurfazriah (2024) yang mengungkapkan bahwa sebagian besar pemahaman siswi mengenai SADARI berada dalam kategori yang kurang. Rendahnya pengetahuan ini dikarenakan kurangnya paparan informasi, materi edukasi kesehatan termasuk pencegahan kanker payudara dan teknik SADARI belum terintegrasi secara komprehensif atau belum menjadi fokus utama dalam kurikulum sekolah. Informasi mengenai SADARI yang tersedia bagi siswi mungkin bersifat pasif, non-interaktif sehingga tidak mampu menarik minat atau diserap secara efektif.

Peningkatan pengetahuan seseorang sangat dipengaruhi oleh sumber informasi, baik melalui media cetak maupun elektronik, serta secara langsung dari tenaga kesehatan. Dalam konteks pendidikan kesehatan yang efektif pemilihan media menjadi kunci keberhasilan, seperti permainan (game) yang membuat suasa belajar aktif serta menyenangkan, mengubah pengalaman belajar dari pasif menjadi interaktif. Gamifikasi berperan dalam meningkatkan akusisi pengetahuan, memotivasi peserta didik, meningkatkan keterlibatan dan mendukung pembelajaran kolaboratif (Fihayati et al., 2025)

Sebelum diberikan intervensi sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan SADARI yang berada dalam kategori kurang. Peneliti berasumsi bahwa pengetahuan mengenai SADARI masih minim karena topik ini belum secara rutin dan mendalam terintegrasi dalam kurikulum sekolah atau program kesehatan remaja yang

diselenggarakan di lingkungan sekolah. Pada kelompok usia remaja, perhatian dan prioritas informasi kesehatan seringkali lebih terfokus pada isu-isu pubertas, kesehatan reproduksi umum, atau kesehatan mental, sehingga informasi spesifik seperti SADARI cendenrung terabaikan. Kondisi pengetahuan awal yang rendah ini memperkuar urgensi dilakukannya intervensi edukasi. Peneliti berasumsi bahwa media interaktif seperti game akan menjadi solusi efektif untuk menjembatani kesenjangan pengetahuan ini, karena metode tersebut sesuai dengan karakteristik belajar remaja yang menyukai aktivitas yang menyenangkan.

2. Perbedaan pengetahuan siswi SMA tentang SADARI setelah diberikan intervensi Game Breast Check Melalui Media Ular Tangga

Berdasarkan data hasil penelitian menunjukkan tingkat pengetahuan setelah diberikan edukasi dalam kategori baik yaitu sebesar 93 responden (87.7%). Setelah diberikan intervensi menggunakan game *"Breast Check"* yang dimodifikasi dari permainan ular tangga, terjadi peningkatan yang jelas dan terukur pada skor *posttest* pengetahuan responden. Peningakatan ini didukung oleh nilai mean difference antara *pretest* dan *posttest* yang menunjukkan skor rata-rata *posttest* lebih tinggi dibandingkan *pretest* (nilai perbedaan rata-rata adalah -1.368, yang secara stastistik berarti terjadi peningkatan skor dari pretest dan posttest).

Proses perolehan informasi atau pembelajaran merupakan instrumen penting untuk memperluas wawasan individu.Pendidikan kesehatan tentang SADARI memiliki dampak yang signifikan terhadap pengetahuan. Informasi atau pembelajaran yang dapat diraih melalui proses belajar adalah salah satu metode untuk memperluas wawasan individu. Edukasi kesehatan mengenai SADARI memberikan efek yang besar terhadap pemahaman. Sejalan dengan temuan penelitian yang dilakukan oleh Hamdanesti (2023) yang mengindikasikan bahwa edukasi kesehatan memiliki kontribusi penting dalam memperbaiki pengetahuan peserta mengenai SADARI, seperti yang terlihat dari

kenaikan nilai rata-rata pengetahuan peserta sebelum dan setelah mengikuti edukasi kesehatan. Media edukasi yang digunakan pun memiliki peran penting. Dengan menggunakan media edukasi gamifikasi yang interaktif akan mengatasi tantangan demografi remaja yang cenderung mudah bosan dan memiliki rentang perhatian yang pendek terhadap materi pembelajaran yang monoton atau serius. Sebagaimana hasil penelitian Nurhikmah (2023) menjelaskan bahwa metode pengajaran dengan gamifikasi dapat meningkatkan semangat dan fokus siswa, sehingga mereka dapat menemukan jawaban, mengekplorasi kesempatan, dan mengembangkan keterampilan yang didapat dalam suasana belajar yang menyenangkan.

Peneliti berasumsi bahwa peningkatan pengetahuan ini merupakan bukti nyata dari efektivitas metode gamifikasi dan media permainan ular tangga yang digunakan. Efektivitas ini dapat dijelaskan melalui beberapa karakteristik gamifikasi yang mendukung proses belajar. Interaktivitas dan keterlibatan, desain permainan ular tangga membuat proses belajar menjadi aktif dimana responden harus menjawab pertanyaan atau melewati tantangan untuk melanjutkan permainan, ini memaksa keterlibatan kognitif yang lebih dalam dibandingkan metode ceramah pasif. Aspek menyenangkan dan mengurangi kecemasan, edukasi mengenai SADARI sering dianggap sebagai topik yang sensitif dan formal, media permainan mengurangi kecemasan dengan membuat belajar menyenangkan dan tidak menghakimi responden dalam menerima dan memproses informasi yang kompleks. Responden membangun pengetahuannya melalui pengalaman langsung dan interaksi dengan lingkungannya (permainan). Selain itu, ini juga sejalan dengan model edukasi kesehatan yang partisipatif, yang menekankan bahwa media yang efektif adalah media yang dapat mengubah peserta dari penerima pasif menjadi parisipan aktif dalam proses pembelajaran.

3. Perbedaan Pengetahuan Siswi SMA Tentang SADARI Sebelum Dan Setelah Diberikan Intervensi Game Breast Check Melalui Media Ular Tangga

Game *breast check* melalui media ular tangga sebagai edukasi SADARI terhadap pengetahuan siswi SMA Negeri 13 Makassar telah dilakukan uji statistik dengan menggunakan uji *Paired Sample T-test* didapatkan nilai *p value* = 0,000 maka *p value* ≤ α (0,05), sehingga diputuskan Ha diterima dan H0 ditolak artinya adanya dampak game breast check terhadap pengetahuan SADARI pada sisiwi SMA Negeri 13 Makassar.

Pengetahuan responden tentang SADARI dapat ditingkatkan dengan perubahan informasi yang responden terima melalui pemberian pendidikan kesehatan. Notoadmodjo (2015) menegaskan bahwa pendidikan kesehatan adalah sebuah proses edukatif yang dirancang untuk seluruh lapisan, mencakup individu, kelompok, dan komunitas secara umum. Permainan edukasi digunakan sebagai alternatif metode pendidikan untuk membantu anak-anak dan remaja belajar lebih banyak dan mendapatkan lebih banyak informasi (Wijayanti et al., 2021).

Menurut Dani (2022) media pembelajaran yang efektif berperan sebagai sarana komunikasi yang efektif antara guru dan siswa, yang memungkinkan siswa berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran, meningkatkan motivasi juga hasil belajar. Media pembelajaran ular tangga adalah alat bantu yang menggabungkan unsur permainan, sehingga sejalan atas karakteristik siswa yang senang bermain. Pemanfaatan media pembelajaran ular tangga menjadikan proses belajar mengajar menjadi lebih menyenangkan, interaktif, dan efektif, yang pada akhirnya dapat menghasilkan peningkatan hasil belajar siswa.

Hal ini juga sejalan dengan penelitian Maulana (2025) yang menyatakan bahwa implementasi media pembelajaran ular tangga pada hasil belajar siswa terdapat efektivitas yang kuat. Media pembelajaran ular tangga ini mengintegrasikan konsep permainan tradisional ular

tangga dengan materi pelajaran, guna pembelajaran menjadi lebih menarik dan menyenangkan. Media ini telah dimodifikasi dari permainan tradisional tersebut agar sesuai dengan kebutuhan siswa, dengan fokus utama menyampaikan informasi pembelajaran secara efektif. Penerapan media belajar berupa permainan ular tangga ini berpotensi meningkatkan prestasi belajar siswa.

Sejalan dengan studi yang dilaksanakan oleh Irfan (2022) yang berupaya untuk meningkatkan pemahaman siswa terkait risiko rokok melalui permainan ular tangga. Temuan dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa rata-rata skor pengetahuan mengalami kenaikan setelah intervensi, yang mengindikasikan bahwa permainan ular tangga dapat diandalkan untuk memperbaiki pengetahuan siswa mengenai bahaya rokok. Salah satu cara untuk menggunakan permainan ular tangga sebagai alat penyuluhan; pesan kesehatan dapat dimasukkan ke dalam permainan untuk menarik perhatian siswa. Ini membuat metode ini lebih mudah diterima oleh siswa dan memungkinkan mereka untuk meningkatkan pengetahuan mereka setelah intervensi.

Peneliti berasumsi bahwa media gamifikasi ular tangga efektif digunakan seabagi media pendidikan kesehatan, karena gamifikasi ular tangga mendorong keterlibatan aktif bagi para responden. Game ini dirancang menggunakan prinsip gamifikasi, yaitu penerapan elemen dan mekanisme permainan ke dalam konteks non-permainan. Keunggulan utamanya adalah sifat interaktif dan menarik yang mampu menarik perhatian siswi yang terbiasa dengan konsumsi media digital. Siswi tidak hanya pasif menerima informasi, tetapi secara aktif terlibat dalam proses simulasi dan pengambilan keputusan, yang dapat meningkatkan konsentrasi dan meminimalkan kejenuhan. Minat yang tinggi terhadap gamifikasi ular tangga dapat menciptakan interaksi yang lebih intens antara responden dan materi edukasi sehingga informasi yang disampaikan lebih mudah dipahami dan diingat. Hal tersebut yang menyebabkan edukasi melalu gamifikasi lebih menghasilkan perubahan skor pengetahuan yang tinggi.

D. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki keterbatasan yaitu pada saat pelaksanaan edukasi kegiatan dilakukan di kelas. Hal ini menyebabkan jarak antar tiap siswi terlalu berdekatan dan kemungkinan adanya gangguan fokus responden yang dapat mengalihkan perhatian mereka ke teman sebelahnya, sehingga dapat memecah konsentrasi responden. Waktu pelaksanaan intervensi juga bergantung pada jadwal akademik yang padat sehingga menyebabkan durasi intervensi terbatas dan perlu disesuaikan dengan jam pelajaran yang mengakibatkan sesi bermain game hanya bisa dilakukan secara singkat. Penelitian ini memiliki keterbatasan, salah satunya yaitu tidak dilakukannya uji usability terhadap game edukasi "Breast Check" yang digunakan, sehingga penelitian ini belum mengevaluasi secara mendalam aspek kemudahan penggunaan, kenyamanan, dan pengalaman pengguna dalam menggunakan game tersebut.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai edukasi sadari : dampak game "breast check" terhadap pengetahuan siswi SMA Negeri 13 Makassar, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Pengetahuan siswi SMA Negeri 13 Makassar tentang SADARI sebelum diberikan intervensi menggunakan game " Breast Check" sebagian besar berada pada kategori kurang.
2. Pengetahuan siswi SMA Negeri 13 Makassar tentang SADARI setelah diberikan intervensi menggunakan game "Breast Check" mengalami peningkatan yang signifikan dan berada pada kategori baik.
3. Terdapat pengaruh yang signifikan antara pengetahuan siswi sebelum dan setelah diterapkannya intervensi gamifikasi melalui game "Breast Check". Hal ini menunjukkan bahwa implikasi gamifikasi sebagai media edukasi memiliki dampak terhadap peningkatan pegetahuan SADARI Siswi SMA Negeri 13 Makassar.

B. Saran

1. Bagi Peneliti

Peneliti dimasa mendatang dapat mengadopsi strategi manajemen motivasi yang lebih ketat untuk responden yang sulit diajak kerja sama, menggunakan pendekatan komunikasi yang lebih personal untuk membangun keterlibatan dan tanggung jawab pribadi responden terhadap peneitian. Membuat jadwal intervensi yang ketat di bawah pengawasan langsung untuk meminimalkan gangguan dan memastikan responden fokus menyelesaikan intervensi sesuai protokol.

2. Bagi responden

   Siswi diharapkan tidak hanya berhenti pada pengetahuan teoritis, tetapi juga menerapkan langkah-langkah SADARI yang telah dipelajari melalui gamifikasi secara rutin dan mandiri setiap bulannya. Siwi juga didorong untuk membagikan pengetahuan tentang SADARI ini kepada teman sebaya dan keluarga.

3. Bagi Sekolah

   Diharapkan pihak sekolah dapat mengintergrasikan gamifikasi sebagai salah satu media dalam proses pembelajaran khususnya materi tentang kesehatan reproduksi dan pencegahan dini kanker.

4. Bagi peneliti selanjutnya

   Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengukur variabel lain yang relevan, seperti perubahan sikap dan praktik SADARI (keterampilan), serta mengukur dampak jangka panjang setelah beberapa bulan intervensi selesai dengan menggunakan pendidikan kesehatan media gamifikasi.

DAFTAR PUSTAKA

Adyani, K., Realita, F., & Maulidina, A. A. (2022). SADARI Sebagai Skrining Kanker Payudara : Literature Review. *MPPKI Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia The Indonesian Journal of Health Promotion*. https://doi.org/10.31934/mppki.v2i3

Alfianty, S., & Putri, L. (2023). Tingkat Pengetahuan Sadari Pada Remaja Putri.

Jurnal Riset Kesehatan Masyarakat, *2023*, 3. https://doi.org/10.14710/jrkm.2023.18

Alfitri, R., & Widiatrilupi, R. M. V. (2020). *Internet Dan Perkembangan Remaja* (1st ed.). Literasi Nusantara.

Andrew Tong, J. W., & Hee, M. Q. (2023). The impact of an online educational game on breast cancer awareness among university female students, Malaysia: a pilot study. *BMC Cancer*, *23*(1). https://doi.org/10.1186/s12885-023-114278

Nurhikmah, H., Aswan, D., Asrul Bena, B. N., & Malik Ramli, A. (2023). *Pelatihan Gamifikasi dalam Pembelajaran Sekolah Menegah Atas History Article*. https://doi.org/10.31960/caradde.v6i1.2074

Dani, K. G., Fery, E., Saputro, H., & Lestari, N. (2022). Penerapan Media Pembelajaran Interaktif untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa. *Jurnal Pembelajaran IPA Dan Aplikasinya (QUANTUM)*, *2*(2), 37–41.

Dhianisa, S. M. (2021). *Studi Kasus Gambaran Kecemasan Pada Pasien CA Mamae Yang Menjalani Kemoterapi*.

Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan. (2023). *Profil Kesehatan 2023 Provinsi Sulawesi Selatan*.

Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan. (2023). *Profil Kesehatan 2023 Provinsi Sulawesi Selatan*.

Fihayati, N., Pramono, J. S., & Hendriani, D. (2025). Efektivitas Gamifikasi Genially dalam Meningkatkan Pengetahuan dan Keterampilan Sadari pada Remaja Putri di Samarinda. *Jurnal Penelitian Inovatif*, *5*(2), 1801–1816. https://doi.org/10.54082/jupin.1541

Gani, A., Elviani, Y., Saputra, A. U., Fatrida, D., & Mustakim. (2023). *Pendidikan Kesehatan Program Pencegahan Kanker Payudara (Terhadap Pengetahuan, Sikap, dan Tindakan Remaja)* (N. Duniawati, Ed.). Penerbit Adab .

Global Cancer Observatory. (2024). *Indonesia Fact Sheet*.

Hamdanesti, R., Rahmi, A., & Jepisa, T. (2023). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Remaja Putri Tentang Sadari Di Sma Negeri 2 Padang. *Jurnal Ilmu Kesehatan Mandiri Cendikia*. https://journalmandiracendikia.com/jikmc

Hasannudi, C., & Purnama, Y. I. (2025). *Media Inovatif Pengajaran Bahasa Karya Mahasiswa IKIP PGRI Bojonegoro*. Wade Group Ntional Publishing .

Hikmandayani, Herdiani, R. T., Antari, I., Oktari, S., Yiniarni. Desni, Amenike, D., Idrus, I., Fajriah, L., Marlina, Salim, N. A., Herik, E., Sulaiman, & Yanthi, D. (2023). *Psikologi Perkembangan Remaja* (E. H. Mujahid & E. Z. Bororoh, Eds.; 1st ed.). CV. Eureka Media Aksara.

Irfan, A., & Iksaruddin. (2022). Efektifitas Permainan Ular Tangga Untuk Meningkatkan Pengetahuan Tentang Bahaya Rokok Pada Siswa SMP di Kota

Jambi The Effectiveness of Snakes and Ladders Game to Increase Knowlwdge about The Dangers of Smoking in Junior High School Students in Jambi. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat Berkala (JIKeMB)*, *4*(2), 94–101.

Iriani, N., Dewi, G. A. K. R. S., Sudjud Suratman, Safrin, A., Surianti, Setyowati, D. N., Lisarani, V., Arjang, Nurmillah, & Nuraya, T. (2022). *METODOLOGI PENELITIAN* (1st ed.). Rizmedia Pustaka Indonesia.

Jati, P. P. A. H. P. (2025). *Pengaruh Springhole Game Terhadap Pengetahuan Tentang Deteksi Dini Kanker Payudara Pada Remaja Awal*. Universitas Sriwijaya.

Jihad Al Aula Meganingrum, R., Anggita Putri, F., & Ketut Mahardika, I. (2023). Ciri dan Tugas Perkembangan Pada Masa Remaja Awal dan Menengah Serta Pengaruhnya Terhadap Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, *7*.

Kementerian Kesehatan. (2024). *Profil Kesehatan Indonesia 2023*.

Kurniawan, H., Hakim, L., Sanulita, H., Maiza, M., Arisanti, I., Rismawan, M., Sudipa, G. I., Daryaswanti, P. I., Kharisma, L. P. I., Akbar, J. S., Haryani, & Amalia, M. M. (2023). *Teknik Penulisan Ilmiah (Cara membuat Karya Ilmiah yan baik dan benar)* (Efitra & A. Juansa, Eds.; 1st ed.). PT. Sonpedia Publishing Indonesia.

Lestari, N. D. (2023). *Eksplorasi Media Edukasi Kesehatan Berbentuk Media Visual Dan Audiovisual Yang Tersedia Di Internet Untuk Ibu Hamil*.

Marampa, L., & Odilaricha, Y. C. (2021). *Pada Anak Usia 10-12 Tahun DI SD Frater Bakti Luhur Peneleitian Eksperimental*.

Maulana, A., Silvia, F., & Repelita, T. (2025). Efektivitas Penerapan Media Pembelajaran Ular Tangga Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMP IT Al-Ikhwan Karawang. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan*, *15*, 1–7.

Melati, R. S. (2022). *Pengaruh Pendidikan Kesehatan Pemeriksaan Payudara Sendiri (SADARI) Dengan Media Flipchart Terhadap Pengetahuan Deteksi Dini Kanker Payudara Remaja Putri Kelas XII Di SMAN 2 Pangkalan Bun*. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Borneo Cendekia Medika pangkalan Bun.

Mulyana, A., Susilawati, E., Fransisca, Y., Arismawati, M., Madrapriya, F., Phety, D. T. O., Putranto, A. H., Fajriyah, E., Kurniawan, R., Asri, Y. N., Milasari, L. A., & Sumiati, I. (2024). *Metode Penelitian Kuantitatif* (R. Oktavera & P. N. Fauziah, Eds.; 1st ed.). Tohar Media .

Nurfazriah, I., Yuli Anggraeni, D., Irianti, S., Studi Sarjana dan Pendidikan Profesi Bidan, P., & Ilmu Kesehatan, F. (2024). Hubungan Pengetahuan Remaja Putri Tentang SADARI dengan Perilaku SADARI Siswi Kelas XII SMKN 1 Cikulur. *Inovasi Kesehatan Global*, *1*. https://doi.org/10.62383/ikg.v1i3.734

Pakpahan, M., & dkk. (2021). *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan* (R. Watrianthos, Ed.; 1st ed.). Yayasan Kita Menulis.

Qoyyimah, A. U., Rohmawati, W., & Ropitasari. (2022). Efektivitas Penyuluhan Dalam Meningkatkan Pengetahuan Remaja Putri Tentang Sadari (Pemeriksaan Payudara Sendiri) Di Smk Muhammadiyah 3 Klaten Tengah. *Jurnal Kebidanan*, *XIV*.

Reyhanda, O., Sidiq, R., Amos, J., Studi Sarjana Terapan Promosi Kesehatan, P., Kesehatan Kemenkes Padang, P., Jend Ahmad Yani Km, J., Harapan Kota Parepare, L., Selatan, S., & Ilmiah, J. (2023). *Efektifitas Aplikasi Quiz dalam Peningkatan Pengetahuan & Sikap Siswi SMA Terkait Sadari Effectiveness Quiz Application Enhancement Knowledge & Attitude High School Students Related Sadari*.

Rizka, A., Khalilul Akbar, M., & Putri, N. A. (2022). Carninoma Mammae Sinistra T4bN2M1 Metastasis Pleura. In *AVERROUS: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan Malikussaleh* (Vol. 8, Issue 1).

Rochmawa, L., Prabawa, S., & Djalaluddin, N. M. (2021). *Pemeriksaan Payudara Sendiri (SADARI)* (Y. S. Rosyad, Ed.; 1st ed.). Zahir Publishing.

Savitri, A., & dkk. (2019). *Kupas Tuntas Kanker payudara Leher Rahim & Rahim* (Mona, Ed.). Penerbit Pustaka Baru Press.

Sugiyono. (2024). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D* (Sutopo, Ed.; 2nd Ed., Vol. 6). Penerbit ALFABETA. Www.Cvalfabeta.Com

Susilawati[1], R., Pratiwi[2], F., & Adhisty[3], Y. (2022). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Dismenorhoe Terhadap Tingkat Pengetahuan Remaja Putri Mengenai Dismenorhoe Di Kelas XI SMA N 2 Banguntapan. *Jurnal Ilmu Kesehatan Mulia Mandani Yogyakarta*.

Wibawanto, W. (2024). *Board Game Edukasi* (R. Nugrahani, Ed.; 1st ed.). CV. Idebuku.

Wijayanti, T. S., Fayasari, A., & Khasanah, T. A. (2021). Permainan Edukasi Ular Tangga Meningkatkan Pengetahuan Dan Konsumsi Sayur Buah Pada Remaja Di Jakarta Selatan. *Journal Og Nutrition College*, *10*. https://doi.org/https://doi.org/10.14710/jnc.v10i1.29153

World Health Organization. (2024, March 13). *Breast Cancer*.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Persetujuan Responden

Lembar Persetujuan Responden

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama :

Umur :

Setelah mendapatkan penjelasan, saya menyatakan bersedia dengan sukarela menjadi responden dan bersedia membantu mahasiswa:

Nama : Rosina F. Serworwora

Pendidikan : Mahasiswa Program Studi Sarjana Pendidikan Profesi Ners Universitas Megarezky

Judul Penelitian: Gamifikasi Dalam Edukasi Sadari : Dampak Game "Breast Check" Terhadap Pengetahuan Siswi Sma Negeri 13 Makassar

Demikian surat pernyataan ini saya setujui tanpa adanya paksaan dari pihak manapun.

Makassar, 2025

Responden

Lampiran 2. Lembar Kuesioner Penelitian

KUESIONER PENELITIAN

GAMIFIKASI DALAM EDUKASI SADARI : DAMPAK GAME "*BREAST CHECK*" TERHADAP PENGETAHUAN SISWI SMA NEGERI 13 MAKASSAR

A. Identitas Responden

No Responden :

Nama (Inisial) :

Usia : Kelas :

Riwayat keluarga yang menderita kanker payudara (jika anda tidak mengetahui ada atau tidaknya riwayat kanker payudara, maka dimasukan jawaban ke tidak ada riwayat)

☐ **Ya Ada Riwayat** ☐ **Tidak Ada Riwayat**

Informasi tentang SADARI : **Pernah** (Media apa yang digunakan dalam mengakses informasi tentang SADARI)

IG ☐

Tiktok ☐

Facebook ☐

Tidak Pernah ☐

B. Kuesioner Pengetahuan Pemeriksaan Payudara Sendiri (Beri Tanda (X) Pada Salah Satu Jawaban Yang Sesuai)

1. *Silent killer* dikenal sebagai istilah untuk penyakit ?
   a. Pneumonia
   b. **Kanker payudara**
   c. Demam berdarah
2. Menurut Anda apakah penjelasan yang tepat terkait kanker payudara?
   a. Kanker payudara adalah kanker yang muncul pada leher rahim wanita dimana kondisi sel kehilangan kendali dan mekanisme normalnya yang menyebabkan pertumbuhan sel yang tidak normal, tidak teratur, cepat, dan tidak terkendali

b. Kanker payudara adalah kanker yang tumbuh dan berkembang dalam jaringan paru, dimana kondisi sel kehilangan kendali dan mekanisme normalnya yang menyebabkan pertumbuhan sel yang tidak normal, tidak teratur, cepat, dan tidak terkendali

c. **Kanker payudara merupakan tumor ganas yang tumbuh dan berkembang dalam jaringan payudara, dimana kondisi sel kehilangan kendali dan mekanisme normalnya yang menyebabkan pertumbuhan sel yang tidak normal, tidak teratur, cepat dan tidak terkendali**

3. Dibawah ini apa saja faktor yang dapat memicu terjadinya kanker payudara, **kecuali**?

a. Usia, Hormonal, Genetik, dan Gaya Hidup

b. Mengonsumsi makanan bergizi dan olahraga secara rutin

c. Hormonal, Gaya Hidup, dan paparan radiasi tinggi

4. Contoh tanda dan gejala kanker payudara yang dapat muncul adalah?

a. Sesak nafas

b. **Terjadi *nipple retraction***

c. Munculnya biru-biru sekitar payudara

5. Apakah usaha yang dilakukan setiap wanita untuk mendeteksi dini adanya perubahan-perubahan tidak normal pada payudara?

a. SAVARI

b. SADARI

c. SEDARI

6. Menurut Anda apakah penjelasan yang tepat terkait dengan pemeriksaan payudara sendiri (SADARI)?

a. Pemeriksaan yang dilakukan oleh setiap wanita untuk mengetahui adanya benjolan atau perubahan lainnya yang terdapat pada payudara

b. Pemeriksaan yang dilakukan oleh petugas kesehatan profesional untuk mengetahui adanya keadaan abnormal pada payudara

c. Pemeriksaan yang dilakukan oleh setiap wanita untuk mempercantik penampilan payudara agar lebih indah 7. Kapan wanita mulai melakukan pemeriksaan payudara sendiri (SADARI)?

a. Masa anak-anak

b. Masa menopause

c. Masa pubertas

8. Kapan sebaiknya wanita melakukan pemeriksaan payudara sendiri (SADARI)?

a. Saat usia 12-13 tahun

b. Saat usia 30-35 tahun

c. Saat usia > 40 tahun

9. Apakah tujuan dari pemeriksaan payudara sendiri (SADARI)?

a. Untuk mengetahui perubahan pada payudara

b. Untuk mengobati kanker payudara

c. Untuk mengetahui adanya ASI yang keluar

10. Berapa lama waktu yang dilakukan dalam melakukan SADARI?

a. 5-10 menit

b. 10-15 menit

c. 15-20 menit

11. Pemeriksaan payudara sendiri (SADARI) memiliki kelebihan, **kecuali**?

a. Tidak memerlukan biaya

b. Membutuhkan waktu yang lama

c. Mudah untuk dilakukan

12. Kapan waktu yang tepat untuk melakukan pemeriksaan payudara sendiri (SADARI)?

a. Pada hari ke 1-3 setelah menstruasi

b. Pada hari ke 4-6 setelah menstruasi

c. Pada hari ke 7-10 setelah menstruasi

13. Kapan waktu yang tepat untuk melakukan pemeriksaan payudara sendiri pada wanita yang telah menopause?

a. Setiap bulan pada tanggal yang beda

b. Setiap minggu pada hari yang sama

c. Setiap bulan pada tanggal yang sama

14. Manakah dibawah ini yang menunjukkan posisi pertama saat melakukan pemeriksaan payudara sendiri (SADARI) di depan cermin?

a. Posisikan badan tegak di depan cermin, kedua tangan lurus ke bawah di samping badan kemudian amati perubahan pada payudara

b. Posisikan badan tegak di depan cermin, kedua tangan diangkat ke atas kemudian amati perubahan pada payudara

c. Posisikan badana berdiri tegak di depan cermin dan letakkan tangan di sisi kanan dan kiri, kemudian condongkan badan ke arah kanan dan kiri untuk mengamati perubahan pada payudara

15. Pemeriksaan payudara sendiri (SADARI) dengan posisi badan condong ke depan menunjukkan pemeriksaan pada tahap?

a. Tahap 1

b. Tahap 2

c. Tahap 3

16. Menegangkan otot-otot di bagian dada dengan menekan pinggul …. dibagian ketiak

Lengkapilah titik-titk diatas agar menjadi langkah SADARI yang tepat

a. Bertujuan untuk melihat retraksi kulit

b. Bertujuan untuk mengencangkan otot

c. Bertujuan untuk mengetahui adanya cairan yang keluar dari puting payudara

17. Manakah langkah dibawah ini yang menunjukkan cara penjelasan SADARI pada daerah puting yang benar?

a. Letakan tangan kanan di samping tubuh dan tangan kiri memeriksa ketiak

b. Letakan bantal atau handuk di bawah bahu kanan agar bagian yang akan diperiksa lebih tinggi

c. **Gunakan kedua tangan untuk menekan area puting dan perhatikan terdapat cairan yang keluar**

18. Perabaan pada pemeriksaan payudara sendiri (SADARI) dapat anda gunakan dengan jari?

a. Jari jempol, jari telunjuk, dan jari manis

b. **Jari telunjuk, jari tengah. dan jari manis**

c. Jari tengah, jari manis, jari kelingking

Lampiran 3. Isi Edukasi

Edukasi berisi 24 informasi yang terdiri dari pengetahuan umum terkait kanker payudara dan juga langkah-langkah pemeriksaan payudara sendiri.

1. Kanker payudara disebut *silent killer* karena sering kali menunjukkan gejala awal yang jelas biasanya baru terdeteksi ketika sudah menyebar ke organ lain pada stadium lanjut
2. Kanker payudara merupakan tumor ganas yang tumbuh dan berkembang dalam jaringan payudara, dimana kondisi sel kehilangan kendali dan menyebabkan pertumbuhan sel yang tidak normal, tidak teratur, cepat dan tidak terkendali
3. Faktor yang dapat memicu terjadinya kanker payudara antara lain umur, faktor genetik, faktor hormonal, dan faktor lingkungan (gaya hidup)
4. Tanda dan gejala yang dapat dilihat dan dirasakan oleh penderita kanker payudara meliputi timbulnya benjolan tidak normal (payudara, ketiak, dan leher); terjadi pembengkakan, adanya rasa nyeri, terjadi pembengkakan kalenjar getah bening, adanya cairan aneh keluar dari puting, serta terjadi *nipple retraction* (puting tenggelam)
5. Pemeriksaan payudara sendiri disebut dengan SADARI
6. SADARI merupakan pemeriksaan rutin yang wajib dilakukan untuk mengetahui adanya benjolan atau perubahan lainnya yang ada pada payudara
7. SADARI dapat dilakukan oleh remaja putri, terutama pada masa pubertas ketika payudara biasanya mengalami pembesaran, umumnya terjadi antara 12-13 tahun yang mengalami perubahan fisik dan perkembangan seksual
8. Kelebihan SADARI merupakan metode paling simpel, cepat, dan mudah dilakukan untuk mendeteksi adanya kelainan seperti benjolan pada payudara, dengan menggunakan jari-jari tangan untuk meraba seluruh permukaan payudara sampai ke arah ketiak dan cukup dilakukan sekitar 10-15 menit
9. SADARI bertujuan untuk melihat adanya perubahan pada payudara seperti perubahan warna. penyusutan, pembengkakan, kerutan, perubahan bentuk puting susu atau permukaan kulit yang kasar

10. SADARI dapat memberikan manfaat bagi remaja sebagai langkah skrining untuk mendeteksi kanker payudara di kemudian hari karena tindakan pencegahan lebih baik daripada pengobatan
11. SADARI dapat meningkatkan harapan hidup penderita kanker payudara, karena dapat terdeteksi secara dini, langkah SADARI dapat dilakukan dengan simpel, ekonomis, dan sederhana
12. Melakukan SADARI dapat menjadi bagian dari rutinitas bulanan kesehatan wanita
13. SADARI dapat dilakukan pada hari ke 7-10 setelah menstruasi, karena pada saat itu tingkat hormon esterogen dan progesteron sangat rendah dan jaringan kalenjar payudara tidak bengkak
14. SADARI dapat dilakukan pada wanita yang telah menopause pada tanggal yang sama setiap bulannya, contohnya setiap tanggal 5 atau tanggal lahirnya
15. Cara melakukan SADARI dapat dilakukan dengan melihat perubahan di depan cermin dan merasakan perubahan bentuk kanker payudara dengan berbaring menggunakan bantal
16. Langkah 1. Posisikan badan tegak di depan cermin, kedua tangan lurus ke bawah di samping badan. Kemudian lihat adakah perubahan pada payudara.
17. Langkah 2. Tangan diangkat ke atas kepala untuk melihat perubahan pada kulit atau adanya tumor di bagian bawah payudara.
18. Langkah 3. Berdiri tegak di depan cermin dan letakkan tangan di sisi kanan dan kiri, kemudian condongkan badan ke arah kanan dan kiri untuk mengamati perubahan pada payudara.
19. Langkah 4. Menegangkan otot-otot di bagian dada dengan tangan menekan pinggul yang bertujuan untuk mengencangkan otot di bagian ketiak.

20. Langkah 5. Mengamati perubahan bentuk payudara dengan berbaring. letakkan bantal atau handuk yang telah dilipat di bawah bahu agar bagian yang diperiksa lebih tinggi. Selanjutkan, posisikan tangan kanan di bawah kepala dan gunakan tangan kiri untuk melakukan pemeriksaan pada payudara kanan, lakukan pergantian.
21. Langkah 6. Pemeriksaan Payudara dengan Metode Vertical Strip. Pemeriksaan pada payudara dapat dilakukan menggunakan tiga jari, yakni jari telunjuk, jari tengah, dan jari manis untuk menyentuh dan memeriksa

adanya benjolan atau perubahan. Dilakukan dengan cara vertical dengan gerakan ke atas lalu ke bawah, hingga tengah bagian ketiak.

22. Langkah 7. Dimulai dari payudara bagian atas, lakukan gerakan melingkar yang luas, selingi dengan saksama, perhatikan adanya benjolan yang mencolok. Lakukan setidaknya tiga putaran kecil hingga mencapai puting payudara.
23. Langkah 8. Gunakan kedua tangan untuk menekan payudara dan perhatikan apakah terdapat cairan yang tidak normal yang keluar dari puting payudara.
24. Langkah 9. Letakkan tangan kanan di samping tubuh dan periksa ketiak dengan cermat, apakah merasakan adanya benjolan yang tidak normal.

Lampiran 4.

Desain Media Permainan Ular Tangga



Lampiran 5. Surat Izin Penelitian



PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
Jl.Bougenville No.5 Telp. (0411) 441077 Fax. (0411) 448936
Website : http://simap-new.sulselprov.go.id Email : ptsp@sulselprov.go.id
Makassar 90231

Nomor : 20038/S.01/PTSP/2025
Lampiran : -
Perihal : Izin penelitian

Kepada Yth.
Kepala Dinas Pendidikan Prov. Sulawesi Selatan
di-
Tempat

Berdasarkan surat Kepala LPPM Univ. Megarezky Makassar,Nomor : 042/07.08/1056/IX/2025 tanggal 25 September 2025 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

N a m a : ROSINA F. SERWORWORA
Nomor Pokok : A1C222035
Program Studi : Keperawatan
Pekerjaan/Lembaga : Mahasiswa (S1)
Alamat : Jl. Antang Raya No. 43 Makassar

ptsp
PROVINSI SULAWESI SELATAN

Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka menyusun SKRIPSI, dengan judul :

" GAMIFIKASI DALAM EDUKASI SADARI : DAMPAK GAME "BREAST CHECK" TERHADAP PENGETAHUAN SISWI SMA NEGERI 13 MAKASSAR "

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. **26 September s/d 31 Oktober 2025**

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami **menyetujui** kegiatan dimaksud dengan ketentuan yang tertera di belakang surat izin penelitian.

Demikian Surat Keterangan ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di Makassar
Pada Tanggal 26 September 2025

KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU PROVINSI SULAWESI SELATAN

ASRUL SANI, S.H., M.Si.
Pangkat : PEMBINA UTAMA MUDA (IV/c)
Nip : 19750321 200312 1 008

Tembusan Yth.
1. Kepala LPPM Univ. Megarezky Makassar di Makassar;
2. Pertinggal

Surat Keterangan Selesai Penelitian

Lampiran 6.

PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN
DINAS PENDIDIKAN
UPT SMA NEGERI 13 MAKASSAR
Jl. Tamangapa Raya III No. 37, Telp.8000647 Makassar

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN
Nomor: 867/917-UPT SMA 13/MKS I/DISDIK

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	: Hj.Nurnyamsiah,S.Pd, M.Pd
NIP	: 19670728 198812 2 004
Jabatan	: Kepala UPT SMA Neg. 13 Makassar

Dengan ini menerangkan bahwa Mahasiswa yang bernama:

Nama	: Rosina F. Seworwora
NIM	: A1C222036
Program Studi	: S1 Keperawatan

Telah selesai melakukan Penelitian di SMA Negeri 13 Makassar terhitung mulai tanggal 20 Oktober – 21 Oktober 2025 untuk memperoleh data dalam rangka Penyusunan skripsi yang berjudul ***"Gamifikasi Dalam Edukasi SADARI : Dampak Game "Breast Check" Terhadap pengetahuan Siswi SMA Negeri 13 Makassar"***

Demikian Surat Keterangan ini dibuat dan diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan seperlunya.

Makassar, 25 November 2025
Kepala UPT SMAN 13 Makassar

Hj.Nurnyamsiah,S.Pd, M.Pd
Pangkat: Pembina Utama Muda
NIP. 19670728 198812 2 004

Lampiran 7.

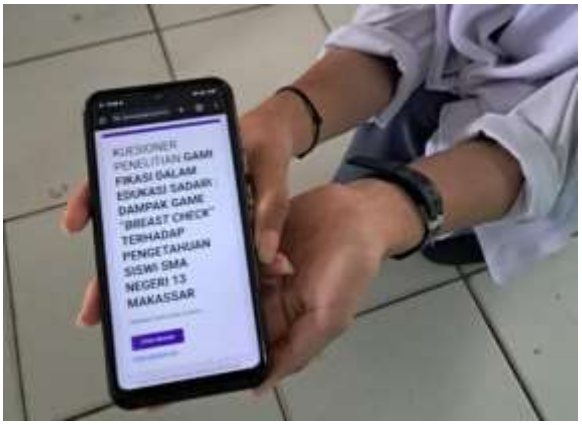
Dokumentasi Penelitian













Master Tabel

Lampiran 8.

NAMA	USIA	RIWAYAT KELUARGA	INFORMASI TENTANG SADARI	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16	X17	X18	Total
D	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	13
NA	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	12
MAS	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	11
RN	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	10
J	18	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	14
NS	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	11
T	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	10
A	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	13
WIG	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	12
N	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	15
I	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	16
FAF	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	9
C	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	11
F	18	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	9
SSS	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	12
V	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	7
SN	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	9
A	18	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	12
S	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	12

NAS	16	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	11
NA	18	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	9
M	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	11
T	16	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	11
WA	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	9
D	18	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	13
ANI	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	9
S	16	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	12
HMP	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	13
FM	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	14
M	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	11
D	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	15
P	18	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4
Q	16	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	9
A	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	12
R	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	12
N	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	12
R	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	10
WPP	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	14
M	18	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	10

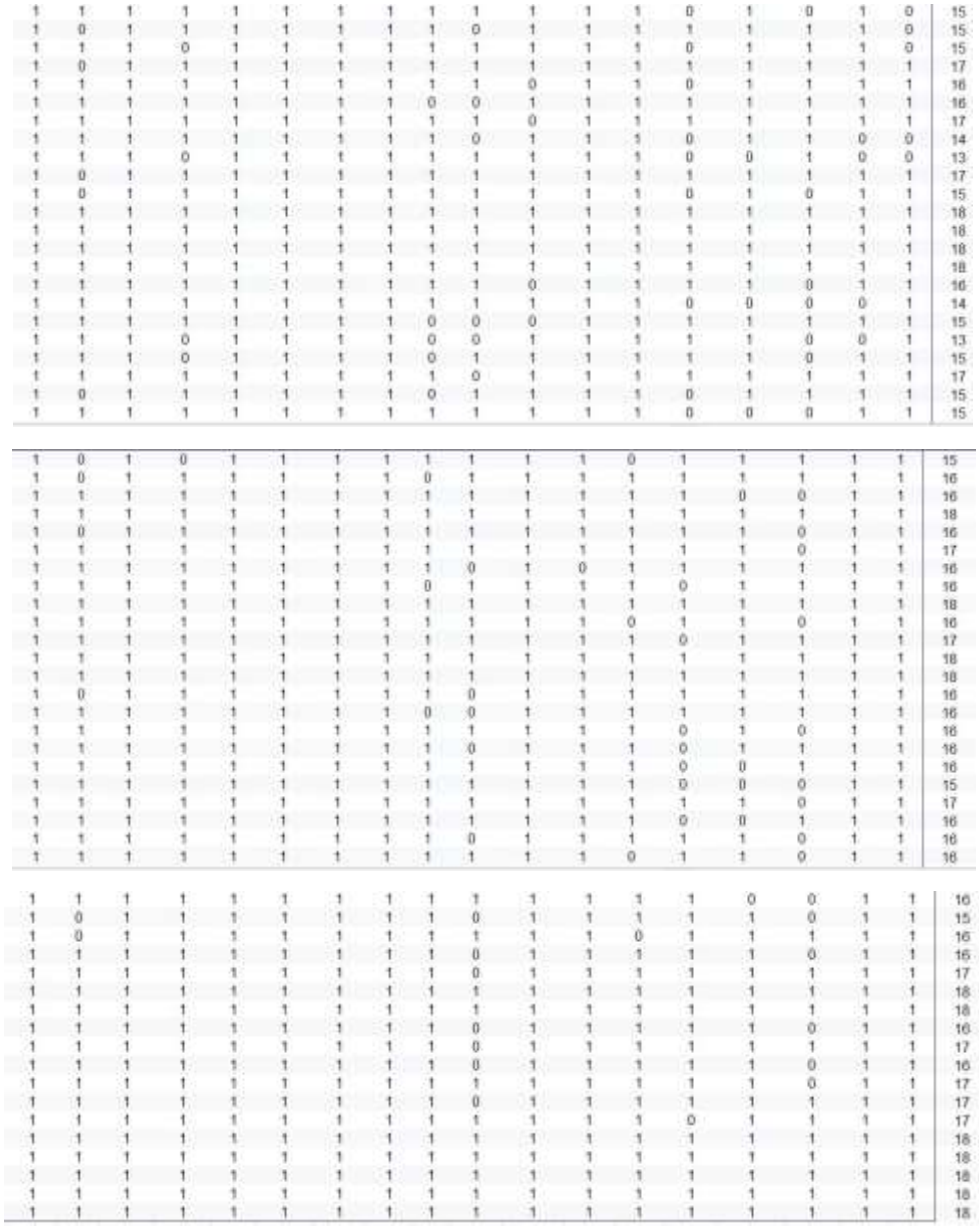
N	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	11
S	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	11
G	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	11
S	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	11
P	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	11
I	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	12
SPS	16	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	11
A	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	11
H	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	10
D	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	7
S	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	8
F	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	10
N	18	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	11
S	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	8
AANRR	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	14
J	16	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	9
A	16	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	14
RA	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	10
I	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	12
F	16	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	10

AC	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	7
AA	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	6
AA	18	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	5
AT	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	8
BA	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	5
CA	16	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	9
H	18	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	7
MA	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4
N	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	11
NAP	18	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	9
NAI	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	11
NSS	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	10
RA	18	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	5
R	18	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	6
S	18	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	8
TAA	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	12
YRH	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	8
ZZ	18	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	7
ZIA	18	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	12
ZAA	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	11

AA	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	8
NA	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	5
SA	18	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	7
RA	18	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	5
SN	16	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	7
EB	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	5
EB	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	8
IS	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	5
ANA	18	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
NZ	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4
NI	16	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	5
QA	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	4
RAP	16	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	13
AA	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	12
QA	18	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	9
MN	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	11
APA	18	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	9
ARP	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	9
RS	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	8
YN	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	9

SRA	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	9
WF	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	8
SR	16	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	12
PM	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	12
A	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	12
St N	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	12
I	17	Tidak ada riwayat	Tidak Pernah	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	14

Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8	Y9	Y10	Y11	Y12	Y13	Y14	Y15	Y16	Y17	Y18	Total
1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	15
1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	15
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	14
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	14
1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	14
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	16
1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	15
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	15
1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	16
1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	15
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	15
1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	13
1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	16
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	13
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	15
1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	14
1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	15
1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	15
1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	15
1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	16
1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	14
1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	14
1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	13



Lampiran 9. Hasil Uji Statistik

USIA

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	16	13	12.3	12.3	12.3
	17	72	67.9	67.9	80.2
	18	21	19.8	19.8	100.0

	Total	106	100.0	100.0	

RIWAYAT KELUARGA

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak ada riwayat	106	100.0	100.0	100.0

INFORMASI TENTANG SADARI

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Pernah	106	100.0	100.0	100.0

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Pretest	106	100.0%	0	0.0%	106	100.0%
Posttest	106	100.0%	0	0.0%	106	100.0%

Descriptives

			Statistic	Std. Error
Pretest	Mean		1.51	.054
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	1.40	
		Upper Bound	1.62	
	5% Trimmed Mean		1.48	

	Median		1.00	
	Variance		.309	
	Std. Deviation		.556	
	Minimum		1	
	Maximum		3	
	Range		2	
	Interquartile Range		1	
	Skewness		.470	.235
	Kurtosis		-.845	.465
Posttest	Mean		2.88	.032
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	2.81	
		Upper Bound	2.94	
	5% Trimmed Mean		2.92	
	Median		3.00	
	Variance		.109	
	Std. Deviation		.330	
	Minimum		2	
	Maximum		3	
	Range		1	
	Interquartile Range		0	
	Skewness		-2.334	.235
	Kurtosis		3.513	.465

Pretest

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kurang	55	51.9	51.9	51.9
	Cukup	48	45.3	45.3	97.2
	Baik	3	2.8	2.8	100.0
	Total	106	100.0	100.0	

Posttest

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Cukup	13	12.3	12.3	12.3
	Baik	93	87.7	87.7	100.0
	Total	106	100.0	100.0	

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pretest	1.51	106	.556	.054
	Posttest	2.88	106	.330	.032

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	.339	106	.000	.701	106	.000

Posttest	.522	106	.000	.383	106	.000

a. Lilliefors Significance Correction

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2tailed)
				95% Confidence Interval of the Difference				
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper			
Pair 1 Pretest - Posttest	-1.368	.667	.065	-1.496	-1.240	-21.129	105	.000