

**PENGARUH EDUKASI MENGGUNAKAN BUKU SAKU  
DIGITAL TERHADAP KESIAPSIAGAAN IBU HAMIL  
DALAM MENGHADAPI BENCANA BANJIR DI  
WILAYAH PUSKESMAS CENKARENG**

**SKRIPSI**



**Adinda Olivia**

**2115201041**

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN RSPAD GATOT SOEBROTO  
PROGRAM STUDI S1 KEBIDANAN  
JAKARTA  
2025**

**PENGARUH EDUKASI MENGGUNAKAN BUKU SAKU  
DIGITAL TERHADAP KESIAPSIAGAAN IBU HAMIL  
DALAM MENGHADAPI BENCANA BANJIR DI  
WILAYAH PUSKESMAS CENKARENG**

**SKRIPSI**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Kebidanan**



**Adinda Olivia**

**2115201041**

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN RSPAD GATOT SOEBROTO  
PROGRAM STUDI S1 KEBIDANAN  
JAKARTA  
2025**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertandatangan dibawah ini, saya:

**Nama** : Adinda Olivia  
**NIM** : 2115201041  
**Program Studi** : Sarjana Kebidanan  
**Angkatan** : 2 (Dua)

menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Saya tidak melakukan tindakan plagiat dalam penulisan tugas akhir saya yang berjudul:

**Pengaruh Edukasi Menggunakan Buku Saku Digital Terhadap Kesiapsiagaan Ibu Hamil Dalam Menghadapi Bencana Banjir Di Wilayah Puskesmas Cengkareng.**

Apabila dikemudian hari saya terbukti melakukan tindakan plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi yang ditetapkan.  
Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, 7 Februari 2025

Yang menyatakan,  
  
**Adinda Olivia**  
**NIM 211521041**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Adinda Olivia

NIM : 2115201041

Program Studi : Sarjana Kebidanan

Judul Skripsi : Pengaruh Edukasi Menggunakan Buku Saku Digital Terhadap Kesiapsiagaan Ibu Hamil Dalam Menghadapi Bencana Banjir Di Wilayah Puskesmas Cengkareng.

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat telah diperiksa dan disetujui para pembimbing serta siap untuk dijadwalkan ujian sidang akhir atau seminar hasil penelitian.

Jakarta, 20 Januari 2025

Pembimbing I



Dr. Manggiasih, S.ST., M.Biomed  
NIDN 0311018503

Pembimbing II



Bdn. Devi Yulianti, S.ST., M.Bmd  
NIDN 032807902

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Adinda Olivia  
NIM : 2115201041  
Program Studi : Sarjana Kebidanan  
Judul Skripsi : Pengaruh Edukasi Menggunakan Buku Saku Digital Terhadap Kesiapsiagaan Ibu Hamil Dalam Menghadapi Bencana Banjir Di Wilayah Puskesmas Cengkareng.

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi S1 Kebidanan STIKes RSPAD Gatot Soebroto.

### DEWAN PENGUJI

Penguji I : Bdn. Hesti Kusumaningrum, S.ST., M.Keb

  
(.....)

Penguji II : Dr. Manggiasih Dwiayu Larasati, S.ST., M.Biomed

  
(.....)

Penguji III : Bdn. Devi Yulianti, S.ST., M.Bmd

  
(.....)

Jakarta, 7 Februari 2025

Mengetahui,  
Ketua STIKes RSPAD Gatot Soebroto

Ketua Program Studi S1 Kebidanan

  
Dr. Didin Syaefudin, SK.p., SH., MARS  
NIDK 8995220021

  
Dr. Manggiasih Dwiayu Larasati, S.ST., M.Biomed  
NIDN 0311018503

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Adinda Olivia  
Tempat, Tanggal Lahir : Cilacap, 10 Februari 2003  
Agama : Islam  
Alamat : Jl. Kedoya, No. 35, RT004/RW005  
Kecamatan Mustikajaya, Kota Bekasi



### Riwayat

#### Pendidikan

SDN Padurenan IV	Tahun 2009-2015
MTs Al - Muhtadin	Tahun 2015-2018
SMKs Bhakti Kartini	Tahun 2018-2021

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT, berkat rahmat dan bimbinganNya penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penyusunan tugas akhir dengan judul **“Pengaruh Edukasi Menggunakan Buku Saku Digital Terhadap Kesiapsiagaan Ibu Hamil Dalam Menghadapi Bencana Banjir Di Wilayah Puskesmas Cengkareng”**. Penelitian ini dilakukan sebagai salah satu persyaratan menyelesaikan pendidikan Program Studi S1 Kebidanan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan RSPAD Gatot Soebroto. Peneliti menyadari sepenuhnya bahwa terselesaikannya karya tulis ilmiah ini berkat bimbingan, bantuan dan kerjasama serta dorongan berbagai pihak sehingga dapat terselesaikan dengan baik. Pada kesempatan ini dengan segala hormat peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. Didin Syaefudin, SKp., SH., MARS, Ketua STIKes RSPAD Gatot Soebroto beserta jajaran yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada kami untuk menuntut ilmu di Program Studi Kebidanan.
2. Christin Jayanti, S.ST., M.Kes, Ketua LPPM STIKes RSPAD Gatot Soebroto yang telah memberikan izin dan dukungan penuh dalam pelaksanaan penelitian.
3. Dr. Manggiasih Dwiayu Larasati, S.ST., M.Biomed, Ketua Program Studi S1 Kebidanan dan Dosen Pembimbing 1 yang telah menyediakan waktu, tenaga, memberikan inspirasi dan semangat serta masukan yang sangat berharga dalam mengerahkan penulis dalam proses penyusunan skripsi.
4. Bdn. Devi Yulianti, S.ST., M.Bmd, Dosen Pembimbing II yang telah menyediakan waktu, memberikan inspirasi, masukan dan panduan yang sangat berarti dalam penyelesaian skripsi.
5. Bdn. Hesti Kusumaningrum, S.ST., M.Keb, Penguji yang telah memberikan kritik, saran, dan evaluasi yang membantu penulis memperbaiki dan menyempurnakan hasil penelitian ini.
6. Kepala Puskesmas Cengkareng dan Staf Poli KIA yang sudah memberikan izin dan senantiasa membimbing penulis pada saat pelaksanaan penelitian.
7. Kedua orang tua saya yang telah memberikan kasih sayang, perhatian, dan dukungan baik secara moril maupun materil. Saya ucapkan terimakasih yang tak terhingga karena selalu mendoakan saya di setiap langkah saya sehingga saya bisa terus berproses dan berkembang sampai detik ini.
8. Darmawati, selaku kakak saya. Saya ucapkan banyak-banyak terimakasih, karena selama saya berkuliah, beliau bersedia menerima saya untuk menetap di kediamannya. Dukungan baik materil maupun moril juga turut diberikan kepada penulis, sehingga selama proses perkuliahan penulis tidak merasakan adanya kesulitan. Terimakasih, karena sudah menjadi kakak terbaik di dunia ini, kakak yang tidak ada dua, tiga, empat-nya.

9. Sahabat seperjuangan di bangku perkuliahan, *cheryybelle* “Habibah, Salwa, Sol, Hera, Malia, Yesha, Meta dan Via” terkasih, yang telah membantu, menemani, dan memberikan dukungan tanpa henti mulai dari semester satu hingga sampai tahap akhir penyelesaian penulisan skripsi ini. Tanpa adanya kalian, perjalanan kuliah penulis tidak akan berarti dan manis. Berkat kalian, penulis banyak mendapatkan pelajaran hidup yang tidak dapat penulis temukan dimanapun.
10. Teman tiga serangkai, Agista Apriyani dan Sabrina Apriliati. Terimakasih sudah kebersamaian penulis selama berkegiatan di STIKes RSPAD Gatot Soebroto, terimakasih sudah bersedia menjadi tempat bercerita, menjadi teman yang memotivasi, dan mengingatkan hal-hal baik kepada penulis. Terimakasih untuk segala hal yang sudah kalian usahakan.
11. Teman-teman 203 kelas B, yang sudah sama-sama berjuang dan saling memberikan dukungan satu sama lain.
12. Responden yang turut ikut serta dalam penelitian ini, penulis ucapkan terimakasih banyak atas kesediaannya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dengan tepat waktu.
13. Pihak-pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah turut memberikan dukungan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Allah SWT membalas budi baik semua pihak yang telah memberi kesempatan, dukungan dan bantuan dalam menyelesaikan penelitian dan penyusunan tugas akhir ini. Saya sadari bahwa penelitian dan penyusunan tugas akhir ini jauh dari sempurna, namun saya berharap bermanfaat kiranya penelitian dan penyusunan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Jakarta, 7 Februari 2025

Penulis

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA  
ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik STIKes RSPAD Gatot Soebroto, saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Adinda Olivia  
NPM : 2115201041  
Program Studi : S1 Kebidanan  
Jenis Karya : Skripsi

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada STIKes RSPAD Gatot Soebroto **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**PENGARUH EDUKASI MENGGUNAKAN BUKU SAKU DIGITAL  
TERHADAP KESIAPSIAGAAN IBU HAMIL DALAM MENGHADAPI  
BENCANA BANJIR DI WILAYAH PUSKESMAS CENKARENG**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini STIKes RSPAD Gatot Soebroto berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta  
Pada tanggal : 7 Februari 2025

Yang menyatakan

  
Adinda Olivia

## ABSTRAK

Nama : Adinda Olivia  
Program Studi : S1 Kebidanan  
Judul : Pengaruh Edukasi Menggunakan Buku Saku Digital Terhadap Kesiapsiagaan Ibu Hamil Dalam Menghadapi Bencana Banjir Di Wilayah Puskesmas Cengkareng.

### **Latar Belakang**

Bencana banjir menjadi salah satu bencana alam yang sering terjadi di Indonesia, termasuk di Kecamatan Cengkareng, Jakarta Barat, yang menjadi wilayah rawan banjir setiap tahunnya. Ibu hamil menjadi salah satu kelompok rentan yang berisiko tinggi terhadap dampak banjir, seperti gangguan kesehatan, komplikasi kehamilan, dan keterbatasan akses layanan kesehatan. Rendahnya kesiapsiagaan ibu hamil dalam menghadapi bencana banjir menunjukkan perlunya upaya edukasi yang efektif. Buku saku digital dipilih sebagai media edukasi karena dianggap praktis, mudah diakses, dan menarik, sehingga diharapkan dapat meningkatkan kesiapsiagaan ibu hamil dalam menghadapi bencana banjir. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui apakah ada pengaruh edukasi menggunakan buku saku digital terhadap kesiapsiagaan ibu hamil dalam menghadapi bencana banjir di wilayah Puskesmas Cengkareng.

### **Metode**

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain *pre-experimental* satu kelompok *pretest-posttest* yang melibatkan 40 ibu hamil sebagai sampel. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner berjumlah 29 soal pertanyaan tertutup dan analisis data dilakukan dengan menggunakan uji *Wilcoxon*.

### **Hasil**

Adanya peningkatan kesiapsiagaan ibu hamil setelah diberikan edukasi menggunakan buku saku digital dengan rata-rata skor *pre-test* 22,13 dan rata-rata skor *post-test* 32,30. Peningkatan rata-rata *pre-test* dan *post-test* sebesar 10,17 dengan (nilai  $p = 0,000$ ).

### **Kesimpulan**

Ada pengaruh edukasi menggunakan buku saku digital terhadap kesiapsiagaan ibu hamil dalam menghadapi bencana banjir di wilayah Puskesmas Cengkareng.

**Kata Kunci:** Edukasi, Buku Saku Digital, Kesiapsiagaan, Ibu Hamil, Bencana Banjir

## ABSTRACT

*Name* : Adinda Olivia  
*Study Program* : Bachelor of degree in midwifery  
*Title* : *The Effect of Education Using Digital Pocket Books on Pregnant Women's Preparedness in Facing Flood Disasters in the Cengkareng Community Health Center Area.*

### **Introduction**

*Floods are among the natural disasters that frequently occur in Indonesia, including in Cengkareng Subdistrict, West Jakarta, which is prone to flooding annually. Pregnant women are one of the vulnerable groups at high risk of the impacts of flooding, such as health issues, pregnancy complications, and limited access to healthcare services. The low preparedness of pregnant women in facing floods indicates the need for effective education efforts. A digital pocketbook was chosen as an educational medium because it is practical, easily accessible, and engaging, and it is expected to improve the preparedness of pregnant women in dealing with floods. This study aims to determine whether there is an effect of education using a digital pocketbook on the preparedness of pregnant women in facing floods in the Cengkareng Health Center area.*

### **Method**

*This study employed a quantitative method with a pre-experimental design using a one-group pretest-posttest approach involving 40 pregnant women as samples. Data were collected by conducting preparedness tests before and after the intervention of education using a digital pocketbook. Data analysis was performed using the Wilcoxon test.*

### **Results**

*There was an increase in the preparedness of pregnant women after being educated using a digital pocketbook, with an average pre-test score of 22.13 and an average post-test score of 32.30. The increase in the average pre-test and post-test scores was 10.17, with a ( $p = 0.000$ ).*

### **Conclusion**

*Education using a digital pocketbook has a significant effect on the preparedness of pregnant women in facing floods in the Cengkareng Health Center area.*

**Keywords:** *Education, Digital Pocketbook, Preparedness, Pregnant Woman, Flood Disaster*

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP</b> .....	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vi</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS</b> .....	<b>viii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>ix</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiv</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah, Pertanyaan Penelitian dan Hipotesis .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>7</b>
A. Tinjauan Pustaka .....	7
1. Konsep Bencana .....	7
2. Konsep Banjir.....	9
3. Konsep Kehamilan .....	11
4. Konsep Kesiapsiagaan.....	13
5. Konsep Edukasi Menggunakan Buku Saku Digital .....	18
6. Penelitian Relevan.....	20
B. State Of The Art .....	21
C. Kerangka Teori.....	23
D. Kerangka Konsep.....	24
<b>BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	<b>25</b>
A. Desain Penelitian .....	25
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	25
C. Populasi dan Subjek Penelitian .....	26
D. Besar Sampel .....	27

E. Definisi Operasional .....	28
F. Instrumen Pengumpulan Data.....	28
G. Analisa Data.....	30
H. Etika Penelitian .....	32
I. Alur Penelitian .....	33
<b>BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>34</b>
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	34
B. Hasil Penelitian .....	35
C. Pembahasan.....	37
D. Keunggulan Penelitian .....	44
E. Keterbatasan Penelitian.....	44
<b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>45</b>
A. Kesimpulan .....	45
B. Saran .....	45
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>47</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>52</b>
1. Bukti Konsultasi Bimbingan Skripsi .....	53
2. Surat Permohonan Izin Penelitian Ketua STIKes RSPAD Gatot Soebroto.....	58
3. Surat Keterangan dari Pimpinan di Lokasi Penelitian.....	59
4. Instrumen Pengumpulan Data .....	61
5. Surat lolos kaji etik ( <i>Ethical Clearance/ Ethical Approval</i> ).....	68
6. Master Data Hasil Pengolahan Data.....	69
7. <i>Output</i> Pengolahan Data.....	71
8. Media Buku Saku Digital .....	78
9. Bukti dokumentasi.....	81

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori .....	23
Gambar 2.2 Kerangka Konsep .....	24
Gambar 3.1 Alur Penelitian.....	33

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Pengukuran Kesiapsiagaan.....	16
Tabel 2.2 State Of The Art .....	21
Tabel 3.1 Rancangan Penelitian .....	25
Tabel 3.2 Definisi Operasional.....	28
Tabel 3.3 Kisi-kisi Kuesioner.....	29
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Ibu Hamil Sebelum Diberikan Edukasi Menggunakan Buku Saku Digital Di Wilayah Puskesmas Cengkareng.....	35
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Ibu Hamil Setelah Diberikan Edukasi Menggunakan Buku Saku Digital Di Wilayah Puskesmas Cengkareng.....	36
Tabel 4.3 Uji Normalitas Kesiapsiagaan Sebelum Dan Sesudah Diberikan Edukasi Menggunakan Buku Saku Digital Di Wilayah Puskesmas Cengkareng.....	36
Tabel 4.4 Uji Wilcoxon Pengaruh Edukasi Menggunakan Buku Saku Digital Terhadap Kesiapsiagaan Ibu Hamil Dalam Menghadapi Bencana Banjir Di Wilayah Puskesmas Cengkareng .....	37

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) mencatat bahwa antara tahun 2021 hingga 2023, sebanyak 14.346 bencana di Indonesia. Bencana yang sering terjadi adalah banjir, dengan total 4.580 kejadian selama periode tersebut. Akibat bencana ini, sebanyak 546 orang masih dinyatakan hilang, sementara 16.440.009 orang terdampak, dan 16.400.009 penduduk harus dievakuasi dari lingkungan tempat tinggal mereka.. Selain itu, sebanyak 1.054.822 rumah mengalami kerusakan berat (BNPB, 2024). Banjir adalah kejadian alam yang menyebabkan daratan terendam akibat peningkatan debit air secara berlebihan (Nugrahani & Imamah, 2024).

Daerah Khusus Ibukota Jakarta sebagai ibu kota Indonesia, sering mengalami banjir akibat berbagai faktor. Perubahan iklim dan pesatnya pembangunan meningkatkan risiko banjir serta bencana hidrometeorologi lainnya. Beberapa penyebab utama banjir di DKI Jakarta meliputi curah hujan yang tinggi, penggunaan air tanah yang berlebihan, penumpukan sampah akibat kebiasaan membuang sampah sembarangan, serta kurangnya area resapan air (Taryana et al., 2022). Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Jakarta mencatat, terdapat 82 daerah berpotensi mengalami banjir. Jumlah tersebut setara dengan 30,71% dari total kabupaten/kota yang ada di DKI Jakarta (Pemerintah Provinsi DKI Jakarta, 2022).

Data Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) tahun 2015 yang dikutip oleh Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG), Jakarta memiliki sekitar 93 titik banjir atau genangan air dengan ketinggian antara 10 hingga 80 sentimeter. Beberapa lokasi banjir terletak di berbagai daerah, seperti 35 di Jakarta Pusat, 28 di Jakarta Barat, 17 di Jakarta Utara, 8 di Jakarta Timur, dan 5 di Jakarta Selatan. (Eldi, 2021).

Kecamatan Cengkareng, yang terletak di Wilayah Administrasi Kota Jakarta Barat, sering mengalami banjir setiap tahun akibat letaknya yang berada di wilayah cekungan dan dekat dengan pantai Jakarta. Berdasarkan data bencana banjir dari BNPB tahun 2023, wilayah ini mengalami 16 kali banjir dalam rentang waktu 2020 hingga 2023. Banjir dengan ketinggian antara 20 hingga 100 sentimeter terjadi akibat sistem drainase yang kurang optimal serta curah hujan yang tinggi. Kondisi ini menyebabkan ratusan rumah tergenang, kemacetan lalu lintas, terganggunya aktivitas sosial ekonomi, serta mengharuskan evakuasi warga di 18 RT yang terdampak (Theresia, 2024).

Banjir memberikan dampak signifikan bagi masyarakat, terutama bagi ibu hamil yang termasuk kelompok paling rentan saat bencana terjadi. Menurut Mauyah (2023) wanita hamil menghadapi risiko tinggi sebelum, selama, dan setelah bencana akibat kondisi fisik mereka. Faktor seperti stres psikologis dan fisiologis, keterbatasan akses ke layanan kesehatan, serta terhentinya perawatan antenatal meningkatkan risiko gangguan kesehatan pada ibu hamil selama bencana (Mauyah et al., 2023). Akibatnya, dapat terjadi berbagai komplikasi, seperti kelahiran prematur, berat badan lahir rendah (BBLR), terhambatnya pertumbuhan janin (SGA), mati saat lahir, dan aborsi spontan. Bencana juga berdampak pada hasil kelahiran, melibatkan risiko bayi berat lahir rendah dan lahir prematur (Partash et al., 2022).

Undang-Undang No. 24 Tahun 2007 mengatur upaya mitigasi bencana untuk mengurangi risiko banjir. Mitigasi bencana adalah upaya untuk mengurangi dampak bencana melalui pembangunan infrastruktur, meningkatkan kesadaran masyarakat, dan meningkatkan kemampuan untuk menangani risiko bencana. Rendahnya tingkat kesiapsiagaan menjadi salah satu penyebab utama tingginya jumlah korban pada saat bencana terjadi (Batjo et al., 2022). Oleh karena itu, kesiapsiagaan ibu hamil harus mendapatkan perhatian lebih sebagai langkah penting untuk melindungi mereka. Diharapkan ibu hamil dapat berperan aktif dalam pencegahan dan penanganan bencana banjir (Mauyah et al., 2023).

Dalam pengelolaan risiko bencana, kesiapsiagaan merupakan langkah penting yang dilakukan secara proaktif sebelum, selama, dan setelah bencana. Peran keluarga sangat vital dalam membantu ibu hamil mempersiapkan diri menghadapi situasi darurat. Kemampuan ibu hamil dalam menghadapi bencana banjir sangat berpengaruh pada keselamatan mereka sendiri (Mauyah et al., 2023). Untuk mengurangi risiko bencana sebelum terjadi, Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) III periode 2015–2019 mencakup peningkatan kapasitas melalui pelatihan dan pendidikan (BAPPENAS, 2014).

Pendidikan kebencanaan memiliki pengaruh besar bagi ibu hamil dalam membentuk sikap tanggap terhadap bencana, agar mereka dapat menghindari risiko yang dapat mengancam keselamatan. Selain pemahaman mengenai bencana, kemampuan untuk menghadapi ancaman tersebut dengan kewaspadaan dan respons yang cepat menjadi lebih penting guna meminimalkan dampak yang dapat terjadi (Mauyah et al., 2023). Media menjadi salah satu sarana efektif untuk menyebarkan informasi tentang kebencanaan. Media ini termasuk media cetak, elektronik, dan luar ruangan yang dapat digunakan untuk mendukung peningkatan kesehatan, seperti yang dijelaskan oleh Notoatmodjo (2005) dalam (Dwi Jatmika, 2019).

Buku digital, atau yang sering disebut e-book, jenis media digital yang berfungsi untuk mendukung pembelajaran kesehatan atau memberikan materi spesifik kepada kelompok tertentu. Buku saku digital yang berisi teks dan gambar dirancang, dipublikasikan, serta dapat diakses melalui komputer atau perangkat digital lainnya. Buku saku digital mencerminkan kemajuan teknologi yang diharapkan dapat menggantikan buku cetak tradisional di masa depan (Arifa et al., 2021). Seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi, minat pembaca terhadap e-book semakin meningkat, terutama di kalangan pengguna laptop, komputer, dan smartphone. Hal ini mendorong penerbit dan penulis buku untuk berlomba-lomba menciptakan buku digital, mengingat kelebihanannya dibandingkan buku cetak yang hanya bisa dibaca secara manual (Puji Mediastuti et al., 2023).

Beberapa studi menunjukkan bahwa buku saku digital terbukti efisien dalam meningkatkan pengetahuan ibu hamil. Hasil ini sejalan dengan penelitian (Sari et al., 2024) dan (Herinawati, Gustina, et al., 2023), yang mengungkapkan bahwa media digital dalam bentuk buku saku dapat mempengaruhi pengetahuan wanita, khususnya ibu hamil, karena praktis dan mudah dibawa. Selain itu, penggunaan bahasa yang sederhana dalam penyusunannya membuat isi buku tersebut mudah dipahami oleh ibu hamil.

Survei pendahuluan yang dilaksanakan dengan wawancara kepada 10 ibu hamil di Puskesmas Cengkareng, Jakarta Barat, menunjukkan adanya kesenjangan pengetahuan yang signifikan terkait kesiapsiagaan menghadapi bencana banjir. Sebagian besar responden mengungkapkan bahwa mereka belum pernah menerima informasi atau pendidikan terkait upaya yang harus dilakukan sebelum, ketika, dan pasca bencana banjir. Temuan ini menekankan pentingnya penelitian lebih lanjut untuk menggali lebih dalam tentang tingkat kesadaran dan kesiapsiagaan ibu hamil dalam menghadapi bencana banjir.

## **B. Rumusan Masalah, Pertanyaan Penelitian dan Hipotesis**

### **1. Rumusan Masalah**

Berdasarkan penelitian ini dan fenomena yang ada, dirumuskan masalah dalam penelitian ini untuk mengetahui pengaruh edukasi menggunakan buku saku digital terhadap kesiapsiagaan ibu hamil dalam menghadapi bencana banjir di wilayah Puskesmas Cengkareng.

### **2. Pertanyaan Penelitian**

- a. Bagaimana kesiapsiagaan ibu hamil dalam menghadapi bencana banjir sebelum diberikan edukasi menggunakan buku saku digital.
- b. Bagaimana kesiapsiagaan ibu hamil dalam menghadapi bencana banjir setelah diberikan edukasi menggunakan buku saku digital.
- c. Bagaimana pengaruh edukasi menggunakan buku saku digital terhadap kesiapsiagaan ibu hamil dalam menghadapi bencana banjir di wilayah Puskesmas Cengkareng.

### 3. Hipotesis

Adanya pengaruh edukasi menggunakan buku saku digital terhadap kesiapsiagaan ibu hamil dalam menghadapi bencana banjir di wilayah Puskesmas Cengkareng.

- a.  $H_a$  : Diterima jika  $p\text{-value} < 0.05$  yang mana hasilnya bermakna atau ada pengaruh edukasi menggunakan buku saku digital terhadap kesiapsiagaan ibu hamil dalam menghadapi bencana banjir di wilayah Puskesmas Cengkareng.

### C. Tujuan Penelitian

#### 1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh edukasi menggunakan buku saku digital terhadap kesiapsiagaan ibu hamil dalam menghadapi bencana banjir di wilayah Puskesmas Cengkareng.

#### 2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui kesiapsiagaan ibu hamil dalam menghadapi bencana banjir sebelum diberikan edukasi menggunakan buku saku digital.
- b. Untuk mengetahui kesiapsiagaan ibu hamil dalam menghadapi bencana banjir setelah diberikan edukasi menggunakan buku saku digital.
- c. Untuk menganalisis pengaruh edukasi menggunakan buku saku digital terhadap kesiapsiagaan ibu hamil dalam menghadapi bencana banjir di wilayah Puskesmas Cengkareng.

### D. Manfaat Penelitian

#### 1. Bagi Responden/Masyarakat

Diharapkan karya tulis ini dapat memberi edukasi kepada pembaca serta dapat dijadikan sumber untuk menambah pengetahuan dan wawasan mengenai edukasi menggunakan buku saku digital terhadap kesiapsiagaan ibu hamil dalam menghadapi bencana banjir.

#### 2. Bagi Tempat Penelitian

Sebagai bahan masukan bagi institusi pelayanan kesehatan khususnya di wilayah Puskesmas Cengkareng terkait pentingnya pengaruh edukasi menggunakan buku saku digital terhadap kesiapsiagaan ibu hamil dalam menghadapi bencana banjir.

### 3. Bagi Institusi Pendidikan

Dapat digunakan sebagai sumber bacaan penelitian selanjutnya untuk meningkatkan kualitas pendidikan kebidanan, khususnya pengaruh edukasi menggunakan buku saku digital terhadap kesiapsiagaan ibu hamil dalam menghadapi bencana banjir.

### 4. Bagi Penelitian Selanjutnya

Bagi peneliti yang ingin melakukan penelitian lebih lanjut dengan menambahkan media dan faktor lain selain pengaruh edukasi menggunakan buku saku digital terhadap kesiapsiagaan ibu hamil dalam menghadapi bencana banjir dalam bentuk lain dengan metode penelitian yang berbeda dan objek populasi yang lebih besar.

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Tinjauan Pustaka**

##### **1. Konsep Bencana**

###### **a. Pengertian Bencana**

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), bencana merupakan kejadian yang mengakibatkan kerusakan, gangguan ekosistem, korban jiwa, serta penurunan tingkat kesehatan dan layanan kesehatan dalam skala tertentu, sehingga membutuhkan bantuan dari luar wilayah atau komunitas yang terdampak. Dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana (UU PB), pasal 1 ayat (1) mendefinisikan bencana sebagai peristiwa yang mengancam penghidupan dan sumber daya masyarakat. Bencana bisa terjadi akibat faktor alam, buatan, atau manusia, yang berakibat pada terjadinya korban jiwa, kerusakan alam, kerugian finansial, dan dampak kesehatan mental.

###### **b. Faktor Penyebab Bencana**

Menurut Undang-undang Nomor 24 tahun 2004 terdapat 3 jenis bencana

- 1) Bencana alam dipicu oleh berbagai peristiwa alami, seperti gempa bumi, tsunami, erupsi gunung berapi, banjir, kekeringan, badai siklon, dan longsor.
- 2) Bencana non-alam dipicu berbagai faktor non-alami, seperti malfungsi teknologi, merebaknya epidemi, dan munculnya wabah.
- 3) Bencana sosial timbul akibat peristiwa terjadi dikarenakan manusia, meliputi pertentangan antar individu atau kelompok dan terorisme.

### c. Dampak Bencana

Bencana alam membawa akibat yang serius bagi masyarakat, ekonomi, serta lingkungan hidup di Indonesia (Herawati et al., 2023). Berikut adalah beberapa dampak ekonomi, lingkungan, dan masyarakat pada bencana alam di Indonesia:

#### 1) Dampak Ekonomi

Dampak bencana alam pada ekonomi di Indonesia bisa berdampak pada kerugian ekonomi, pengangguran, kenaikan pada harga barang dan jasa, turisme atau turunnya jumlah wisatawan, dan pengurangan pendapatan.

#### 2) Dampak Lingkungan

Dampak bencana alam pada lingkungan di Indonesia bisa berdampak pada kerusakan lingkungan hidup seperti erosi tanah, penurunan kualitas air, dan kerusakan hutan. Kerusakan hutan, peningkatan emisi gas rumah kaca, kerusakan ekosistem laut, dan kerugian biodiversitas.

#### 3) Dampak Masyarakat

Dampak bencana alam pada masyarakat di Indonesia bisa berdampak pada korban jiwa dan cedera, pengungsian dan pengungsian jangka panjang, kerugian ekonomi dan sosial, dampak psikologis pada korban seperti stress, kecemasan, depresi, dan gangguan mental lainnya pasca trauma. stress pasca trauma, kecemasan depresi, dan gangguan mental lainnya. Ketidaksetaraan serta kerentanan sosial pada kelompok masyarakat yang paling rentan, seperti masyarakat miskin, anak-anak, wanita, dan penyandang disabilitas.

## **2. Konsep Banjir**

### **a. Pengertian Banjir**

Banjir adalah keluarnya air dari suatu sungai yang cukup besar, biasanya karena hujan yang terus menerus di hulu sungai atau di suatu tempat tertentu, yang tidak dapat ditampung oleh saluran sungai saat ini, sehingga meluap dan menggenangi wilayah sekitarnya (Taryana et al., 2022). Banjir merupakan debit sungai yang lebih besar dari debit normal yang dapat disebabkan oleh curah hujan yang meningkat sehingga sungai tidak dapat menampungnya, membuat air di sungai meluap keluar dan menggenangi daerah sekitar (Rachmalia Putri, 2024).

### **b. Faktor Penyebab Banjir**

Banjir terjadi ketika kapasitas sungai tidak cukup untuk menampung aliran air dari permukaan maupun bawah permukaan. Menurut (Uca & Maru, 2019) beberapa pemicu bencana banjir adalah sebagai berikut.

#### **1) Curah hujan yang tinggi**

Curah hujan lebat dapat menyebabkan banjir ketika saluran sungai tidak cukup untuk menampung aliran permukaan, sehingga air meluap ke tepi sungai dan menyebabkan genangan di dataran rendah.

#### **2) Erosi dan sedimentasi**

Intensitas hujan yang tinggi dapat merusak struktur tanah akibat energi kinetik dari tetesan hujan. Struktur tanah yang rusak akan terbawa oleh aliran permukaan yang mampu mengangkutnya ke daerah yang lebih rendah. Proses erosi ini menyebabkan material terendap di area datar ketika kemampuan aliran berkurang. Endapan yang terkumpul di saluran sungai akan menurunkan kapasitas tampung sungai, sehingga hujan deras dapat memicu banjir.

3) Perubahan penggunaan lahan

Alih fungsi lahan alami, seperti hutan primer/sekunder, semak belukar, dan padang rumput, menjadi kawasan pertanian, permukiman, perkantoran, dan jalan raya akan menurunkan kemampuan tanah untuk menyerap air yang membuat lebih banyak air hujan mengalir di permukaan daripada yang bisa meresap ke dalam tanah, meningkatkan risiko terjadinya banjir.

- 4) Wilayah dataran rendah yang dikelilingi oleh dataran yang lebih tinggi membuat aliran air sulit keluar, menyebabkan genangan di daerah tersebut. Air hanya dapat keluar melalui proses infiltrasi dan evapotranspirasi.
- 5) Terhambatnya aliran sungai menuju muara (laut) akibat pasangannya air laut, menyebabkan genangan di wilayah pesisir sekitar muara sungai.
- 6) Tersumbatnya aliran sungai pada pertemuan dua sungai saat permukaan air sungai naik secara bersamaan.
- 7) Terjadinya penumpukan hambatan di sungai menghambat aliran air menuju muara, dengan hambatan seperti sampah dan benda-benda lain yang dibuang ke sungai.
- 8) Tindakan manusia yang mengabaikan pentingnya pemeliharaan sungai, sehingga masalah-masalah yang menyebabkan banjir akibat kelalaian manusia tidak terduga.

Banjir umumnya terjadi ketika curah hujan melebihi batas normal, menyebabkan sistem saluran air, aliran sungai dan anak sungai alami, serta saluran air buatan, tidak dapat menampung jumlah air hujan yang besar sehingga terjadi luapan. Saluran air bisa kehilangan daya tampungnya karena pengendapan, penyempitan akibat faktor alam atau tindakan manusia, penyumbatan oleh sampah, serta berbagai halangan lainnya.

### **c. Dampak Banjir**

Seperti yang dinyatakan oleh Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB), Banjir besar dapat memiliki banyak konsekuensi negatif, termasuk kerusakan fisik, sosial, ekonomi, dan lingkungan:

- 1) Dampak fisik mencakup kerusakan pada fasilitas umum, seperti tempat pelayanan publik.
- 2) Dampak sosial meliputi kematian, risiko kesehatan, gangguan mental, penurunan ekonomi, tertundanya pendidikan (anak-anak tidak dapat masuk sekolah), perlindungan pelayanan umum, dan kekurangan makanan, energi, air, dan kebutuhan dasar lainnya.
- 3) Dampak ekonomi termasuk kerugian dalam aktivitas ekonomi (individu tidak bekerja, atau hambatan dalam distribusi komoditas, dan lainnya)
- 4) Dampak lingkungan seperti air yang tercemar zat yang dibawa banjir atau tumbuhan yang rusak karena banjir.

## **3. Konsep Kehamilan**

### **a. Pengertian Kehamilan**

Berdasarkan Federasi Obstetri Ginekologi Internasional (FOGI) pada tahun 2017, kehamilan dipahami sebagai proses dimulainya kehidupan setelah penyatuan sel telur dengan sperma, yang kemudian diikuti dengan implantasi pada dinding rahim. Di sisi lain, Abdullah (2024) menjelaskan bahwa kehamilan adalah proses berkelanjutan yang dimulai dengan pelepasan sel telur (ovulasi), perjalanan sperma menuju sel telur, pembuahan, implantasi pada endometrium, pembentukan plasenta, dan perkembangan janin hingga usia 40 minggu, yang setara dengan 9 atau 10 bulan menurut kalender internasional (Abdullah, 2024).

**b. Kategori Usia Kehamilan**

Kehamilan merupakan periode yang dimulai dari pembuahan sampai kelahiran bayi. Durasi kehamilan yang normal adalah 280 hari (40 minggu atau 9 bulan 7 hari). Dan terbagi atas 3 trimester yaitu:

- 1) Trimester pertama 0-12 minggu
- 2) Trimester kedua 12-28 minggu
- 3) Trimester ketiga 28-40 minggu.

**c. Risiko Kehamilan Terhadap Bencana Banjir**

Pada saat terjadi bencana alam, ibu hamil bisa mengalami stres yang dapat mempengaruhi kondisi kehamilannya. Kekhawatiran, kecemasan, dan stres yang dirasakan oleh ibu hamil dapat meningkatkan kadar hormon kortisol dalam cairan amnion, yang pada akhirnya dapat menyebabkan kelahiran prematur (Imelda Tondong et al., 2023). Dampak bencana yang umum dialami oleh ibu hamil antara lain keguguran (abortus) dan kelahiran prematur, yang disebabkan oleh mudahnya ibu hamil mengalami stres, baik akibat perubahan hormon maupun tekanan lingkungan di sekitarnya (Susun et al., 2021).

Ibu hamil adalah kelompok yang sangat rentan dan membutuhkan perhatian serta penanganan khusus, terutama saat terjadi bencana banjir. Pemenuhan kebutuhan, perlindungan, dan perhatian terhadap ibu hamil harus dilakukan secara khusus, berbeda dengan korban bencana lainnya. Ibu hamil yang menghadapi bencana alam dapat mengalami kelemahan fisik serta kekhawatiran yang tinggi, yang berisiko memicu kontraksi dan berpotensi menyebabkan keguguran, kelahiran sebelum waktunya, atau persalinan yang lebih cepat dari waktunya. Ketidaktahuan mengenai kesiapsiagaan menghadapi bencana dan keterlambatan dalam pengambilan keputusan bisa berakibat fatal bagi ibu hamil.

#### **4. Konsep Kesiapsiagaan**

##### **a. Pengertian Kesiapsiagaan**

Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) memberikan pengertian 'siap siaga,' yang berarti siap digunakan atau bertindak. Menurut UU Nomor 24 Tahun 2007, kesiapsiagaan adalah tindakan untuk mencegah bencana melalui langkah yang efektif. Kesiapsiagaan merupakan bagian integral dari manajemen penanggulangan bencana secara menyeluruh.

Pelaksanaan kegiatan kesiapsiagaan bencana dikelola oleh BNPB dan/atau BPBD melalui berbagai langkah, seperti perencanaan penanggulangan bencana, pengorganisasian, instalasi dan pengujian sistem peringatan dini, siap sedia perlengkapan untuk memenuhi kebutuhan dasar, edukasi, pelatihan, serta simulasi mengenai tanggap darurat, penentuan lokasi evakuasi, pengumpulan data yang akurat, pembaruan informasi dan langkah tetap penanggulangan bencana, serta bahan, peralatan, dan barang untuk mendukung pemulihan infrastruktur dan fasilitas.

##### **b. Tujuan Kesiapsiagaan**

- 1) Meminimalkan ancaman. Untuk mengurangi potensi bencana seperti banjir, gempa bumi, dan tsunami, berbagai tindakan atau langkah dapat diambil guna mengurangi kemungkinan terjadinya bencana tersebut.
- 2) Mengurangi kerentanannya masyarakat. Hal ini dapat diminimalisir apabila individu telah mempersiapkan tindakan penyelamatan ketika bencana datang. Persiapan yang matang akan membantu individu dalam mengambil langkah yang cepat dan tepat. Masyarakat yang telah mengalami bencana sebelumnya dapat meningkatkan kesiapsiagaan dengan merencanakan proses evakuasi.
- 3) Mengurangi akibat. Untuk mengurangi dampak dari ancaman bencana, masyarakat perlu bertindak segera, terutama dalam hal penyediaan air bersih, dengan melakukan persiapan sebelumnya. Hal ini akan meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap potensi terjadinya penyakit menular.

- 4) Menjalin kerjasama. Kerjasama dalam penanganan bencana bergantung pada sejauh mana cakupan bencana dan kapasitas masyarakat. Masyarakat dapat menangani bencana secara mandiri, namun jika diperlukan, mereka dapat bekerja sama dengan pihak-pihak terkait (Rahma & Yulianti, 2020).

### c. Rencana Kesiapsiagaan

Bencana sering datang tanpa tanda-tanda sebelumnya, sehingga memerlukan wawasan dan keahlian dalam menangani hal tersebut. Hal yang penting untuk dihadapi bencana adalah kesiapsiagaan (Nugroho, 2017). Tiga upaya kesiapsiagaan menghadapi bencana diantaranya:

#### 1) Miliki Sebuah Rencana Darurat Keluarga

Analisis ancaman yang ada di lingkungan, pemilihan titik pertemuan, nomor darurat, pemahaman jalur evakuasi, penentuan tempat untuk memutuskan pasokan air, gas, dan listrik, daerah evakuasi di rumah atau gedung, serta mengetahui keluarga dengan kebutuhan khusus, anak-anak, orang tua, ibu hamil.

#### 2) Tas Siaga Bencana

Tas Siaga Bencana (TSB) perlu disiapkan oleh setiap anggota keluarga untuk menghadapi kemungkinan kondisi darurat. TSB diperlukan untuk mempersiapkan diri dalam bertahan hidup sebelum bantuan tiba dan mempermudah evakuasi ke posko aman. Contoh kebutuhan dasar yang harus ada dalam Tas Siaga Bencana untuk 3 hari:

- a) Dokumen-dokumen penting seperti sertifikat tanah, surat kendaraan, ijazah, akta kelahiran, dan sebagainya.
- b) Pakaian untuk 3 hari seperti pakaian dalam, celana panjang, jaket, selimut, handuk, jas hujan, dsb.
- c) Makanan ringan tahan lama seperti mie instan, biskuit, abon, coklat, dsb.
- d) Pasokan air minum yang dapat mencukupi selama sekitar 3 hari.
- e) Obat-obatan pribadi dan obat-obatan umum lainnya.

- f) Alat bantu penerangan seperti senter, lampu kepala (*headlamp*), korek api, lilin, dsb.
  - g) Uang, siapkan uang cash secukupnya untuk perbekalan selama kurang lebih 3 hari.
  - h) Peluit, alat bantu untuk meminta pertolongan saat darurat.
  - i) Masker.
  - j) Perlengkapan mandi seperti sabun mandi, sikat gigi dan pasta gigi dan lainnya.
  - k) Radio atau ponsel beserta baterai/charger/powerbank untuk memantau informasi bencana.
- 3) Menyimak Informasi Bencana

Untuk mendapatkan informasi, dengarkan radio, televisi, media online, dan sumber resmi. BPBD, BNPB, dan kementerian atau lembaga terkait dapat memberikan informasi tentang penanganan darurat. Jika posko sudah terbentuk, informasi lanjutan akan disampaikan oleh posko setempat.

#### **d. Parameter Kesiapsiagaan**

Studi kesiapsiagaan masyarakat menggunakan kerangka kerja yang dikembangkan oleh LIPI bekerja sama dengan UNESCO/ISDR pada tahun 2006. Menurut (Santoso et al., 2021) terdapat parameter untuk menilai tingkat kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana, yaitu:

- 1) Pengetahuan masyarakat mengenai risiko bencana yang mempengaruhi kesadaran mereka untuk bersiap dan waspada dalam menghadapi bencana, terutama bagi mereka yang tinggal di daerah rawan bencana.
- 2) Kebijakan dan panduan adalah langkah dalam melaksanakan kegiatan kesiapsiagaan bencana. Hal ini meliputi pendidikan masyarakat, perencanaan darurat, sistem peringatan bencana, serta mobilisasi sumber daya, termasuk pendanaan, organisasi pengelola, sumber daya manusia, dan fasilitas menghadapi keadaan darurat bencana.

- 3) Rencana tanggap darurat berkaitan dengan evakuasi penyelamatan Berbagai langkah penting untuk mengurangi jumlah korban, terutama pada periode awal bencana, dari hari pertama hingga hari ketiga, sebelum bantuan tiba.
- 4) Peringatan dini bencana, meliputi tanda peringatan dan informasi bencana, memiliki peranan yang setara dengan parameter lainnya. Peringatan dini dapat mengurangi korban jiwa, kerusakan harta benda, dan dampak lingkungan. Oleh karena itu, perlu dilakukan pelatihan dan simulasi tentang langkah yang harus dilakukan setelah menerima peringatan, serta bagaimana dan ke mana harus menyelamatkan diri sesuai dengan tempat masyarakat berada saat bencana.
- 5) Mobilisasi sumber daya, termasuk sumber daya manusia (SDM), dan fasilitas penting untuk keadaan darurat, sangat mendukung kesiapsiagaan. Namun, jika pengelolaan sumber daya tidak optimal, hal ini bisa menjadi hambatan. Oleh karena itu, pengelolaan sumber daya merupakan bagian kesiapsiagaan yang sangat penting.

**e. Pengukuran Kesiapsiagaan**

Tingkat kesiapsiagaan dalam kajian ini dikategorikan menjadi lima:

**Tabel 2.1 Pengukuran Kesiapsiagaan**

No	Nilai Indeks	Kategori
1	80-100	Sangat Siap
2	65-79	Siap
3	55-64	Hampir Siap
4	40-54	Kurang Siap
5	<40	Belum Siap

Sumber : (LIPI-UNESCO/ISDR, 2006)

#### **f. Kesiapsiagaan Darurat Untuk Ibu Hamil dan Keluarga**

Bencana dapat menyebabkan ibu hamil mengalami tekanan emosional, sehingga menyusun rencana sebelumnya dan memahami langkah-langkah yang perlu diambil saat bencana terjadi akan menjaga keluarga dan ibu hamil tetap terlindungi selama situasi darurat.

##### 1) Persiapan sebelum bencana

- a) Ketahui keselamatan disekolah atau fasilitas penitipan anak.
- b) Ketahui informasi pertolongan pertama atau resusitasi jantung paru (CPR).
- c) Tentukan lokasi titik bagi anggota keluarga jika terpisah dan tidak bisa kembali ke rumah.
- d) Identifikasi tempat lain yang bisa digunakan untuk melahirkan jika ibu hamil tidak bisa pergi ke rumah sakit atau tempat bersalin yang diinginkan. Jika waktu persalinan sudah dekat, bicarakan dengan tenaga medis mengenai prosedur darurat yang harus dilakukan.
- e) Berikan informasi kepada ibu hamil tentang cara mematikan gas, air, dan listrik.
- f) Sediakan alat pemadam kebakaran di rumah.
- g) Kenali lokasi tempat rencana evakuasi, serta pastikan kendaraan terisi penuh bensin jika perlu pergi.
- h) Siapkan tas darurat untuk ibu hamil yang berisi makanan bergizi. Pastikan juga ada pakaian untuk ibu hamil dan bayi, vitamin, obat-obatan lain, serta cadangan air minum. Jangan lupa membawa alat-alat persalinan darurat seperti handuk bersih, gunting, sarung tangan medis, dua tali sepatu putih, sprei dan pembalut, dua selimut, serta sepatu tertutup.

##### 2) Saat Terjadi Bencana Dan Setelah Bencana

Ketika ibu hamil berada di tempat evakuasi, pastikan terdapat tas darurat yang berisi obat, dokumen kesehatan, dan perlengkapan penting untuk keluarga. Sesampainya di posko darurat, informasikan kepada petugas bahwa Anda sedang hamil atau baru melahirkan.

Selama bencana berlangsung dan setelahnya, tubuh ibu hamil bisa mengalami tekanan, sehingga sangat penting untuk beristirahat dengan cukup, banyak minum air, dan makan secara teratur. Segera lakukan kunjungan perawatan kehamilan rutin setelah situasi darurat selesai. Jika tidak bisa menghubungi pihak pelayanan kesehatan biasa, cari informasi di posko mengenai tempat yang memberikan perawatan (Madeni et al., 2024).

## **5. Konsep Edukasi Menggunakan Buku Saku Digital**

### **a. Edukasi**

#### **1) Pengertian Edukasi**

Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), mendefinisikan edukasi sebagai pendidikan, pengajaran, pelatihan, serta metode pendidikan. Edukasi, atau proses pembelajaran, merupakan tindakan yang terencana untuk memengaruhi individu, kelompok, atau masyarakat agar mereka bertindak sesuai dengan harapan pengajar. Edukasi adalah suatu usaha yang disengaja untuk mempengaruhi dan mengarahkan individu atau kelompok untuk bertindak, dengan tujuan mencapai perkembangan tertentu dalam kehidupan mereka. Pendidikan adalah bimbingan yang diberikan oleh orang lain untuk membantu perkembangan kehidupan seseorang menuju pencapaian tujuan tertentu, seperti yang dijelaskan oleh Notoatmodjo (2003) dalam (Rellam et al., 2023).

#### **2) Tujuan Edukasi**

Tujuan dari pendidikan adalah untuk mengidentifikasi permasalahan dan kebutuhan individu tersebut, serta membantu mereka memahami langkah-langkah yang bisa diambil untuk menyelesaikan masalah tersebut dengan memanfaatkan sumber daya yang tersedia, ditambah dengan dukungan dari pihak eksternal. Selain itu, pendidikan bertujuan untuk menentukan kegiatan yang paling efektif untuk meningkatkan kualitas hidup yang kesehatan dan kualitas hidup masyarakat (Rosyidah et al., 2021).

Berdasarkan Undang-undang Kesehatan No. 23 (1992) dan WHO, edukasi bertujuan untuk mengembangkan kemampuan masyarakat dalam menjaga dan memperbaiki kesehatan fisik, mental, serta sosial mereka, sehingga dapat lebih berkontribusi secara ekonomi dan sosial.

#### **b. Buku Saku Digital**

##### 1) Pengertian Buku Saku Digital

Buku saku digital adalah buku elektronik yang berisi informasi dalam bentuk teks atau gambar yang dapat ditampilkan pada layar digital dan mudah dibawa ke mana saja menurut Moh. Syahroni dalam (Sholeh & Supriadi, 2021). Sementara itu, buku digital merujuk pada buku yang ditampilkan di layar komputer atau ponsel. Buku elektronik berisi informasi dalam format digital yang juga dapat berupa teks atau gambar, berbeda dengan buku cetak, yang terdiri dari lembaran kertas yang berisi teks atau gambar. (Huriani et al., 2024).

##### 2) Tujuan Rancangan Buku Saku Digital

Tujuan pembuatan buku saku digital diantaranya untuk mempermudah proses pembelajaran dalam meningkatkan pengetahuan, menjaga kerahasiaan informasi yang disampaikan, serta memudahkan penyampaian materi oleh pemateri dengan cara yang menarik dan interaktif (Huriani et al., 2024).

##### 3) Kelebihan dan Kekurangan Buku Saku Digital

Buku saku digital memiliki sejumlah kelebihan dan kekurangan. Salah satu kelebihannya adalah kemudahan dalam pengoperasian dan penggunaannya, karena cukup ditampilkan melalui layar smartphone, sehingga mudah dibawa dan digunakan kapan saja. Selain itu, buku digital tidak memerlukan banyak ruang penyimpanan di smartphone, isinya yang ringkas memudahkan pemahaman, dan sangat cocok digunakan sebagai media edukasi (Fajar, 2018).

Salah satu kekurangan buku saku digital adalah ukurannya yang kecil, yang membatasi jumlah konten yang dapat dimuat dan membuat teks sulit dibaca. Selain itu, karena buku digital ditampilkan di layar smartphone, jika baterai smartphone habis, buku saku digital tidak dapat digunakan (Putri, 2018).

## **6. Penelitian Relevan**

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Nurfitri (2022) dengan judul Penyakit Coronavirus 2019 (COVID-19) untuk meningkatkan ketahanan siswa terhadap pengembangan buku saku digital untuk materi mitigasi bencana menunjukkan bahwa penggunaan buku saku digital untuk materi mitigasi bencana terkait COVID-19 dapat meningkatkan ketahanan siswa. Hal ini terlihat dari penilaian awal yang mencapai 56% (kategori rendah) dan peningkatan menjadi 69% (kategori sedang) setelah siswa menggunakan media pembelajaran berupa buku saku digital (Nurfitri et al., 2022).

Studi yang dilakukan oleh Rosyidi (2022) mengungkapkan bahwa pada kelas kontrol yang terdiri dari 36 siswa, nilai rata-rata pret-test adalah 54 dan nilai post-test mencapai 70, dengan kenaikan sebesar 16 poin. Sementara itu, pada kelas eksperimen dengan jumlah siswa yang sama, nilai pret-test adalah 64 dan nilai post-test 88, mengalami kenaikan sebesar 24 poin. Hasil tersebut didukung oleh nilai signifikan sebesar ,000 <0,05, sehingga  $H_0$  diterima, yang artinya media pembelajaran e-book lebih efektif digunakan dalam pembelajaran materi erupsi gunung api sebagai dasar pengetahuan tentang bencana (Rosyidi, 2022).

Hasil penelitian Puji Mediastuti (2023) menunjukkan bahwa kelompok ibu hamil yang diberikan E-book memiliki peringkat rata-rata pengetahuan dan keterampilan yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok yang diberikan buku cetak. Nilai uji statistik Mann Whitney sebesar 0,000 ( $p < 0,05$ ) mendukung temuan ini. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa penggunaan E-book efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu hamil di Praktik Mandiri Bidan S Kota Bengkulu (Puji Mediastuti et al., 2023).

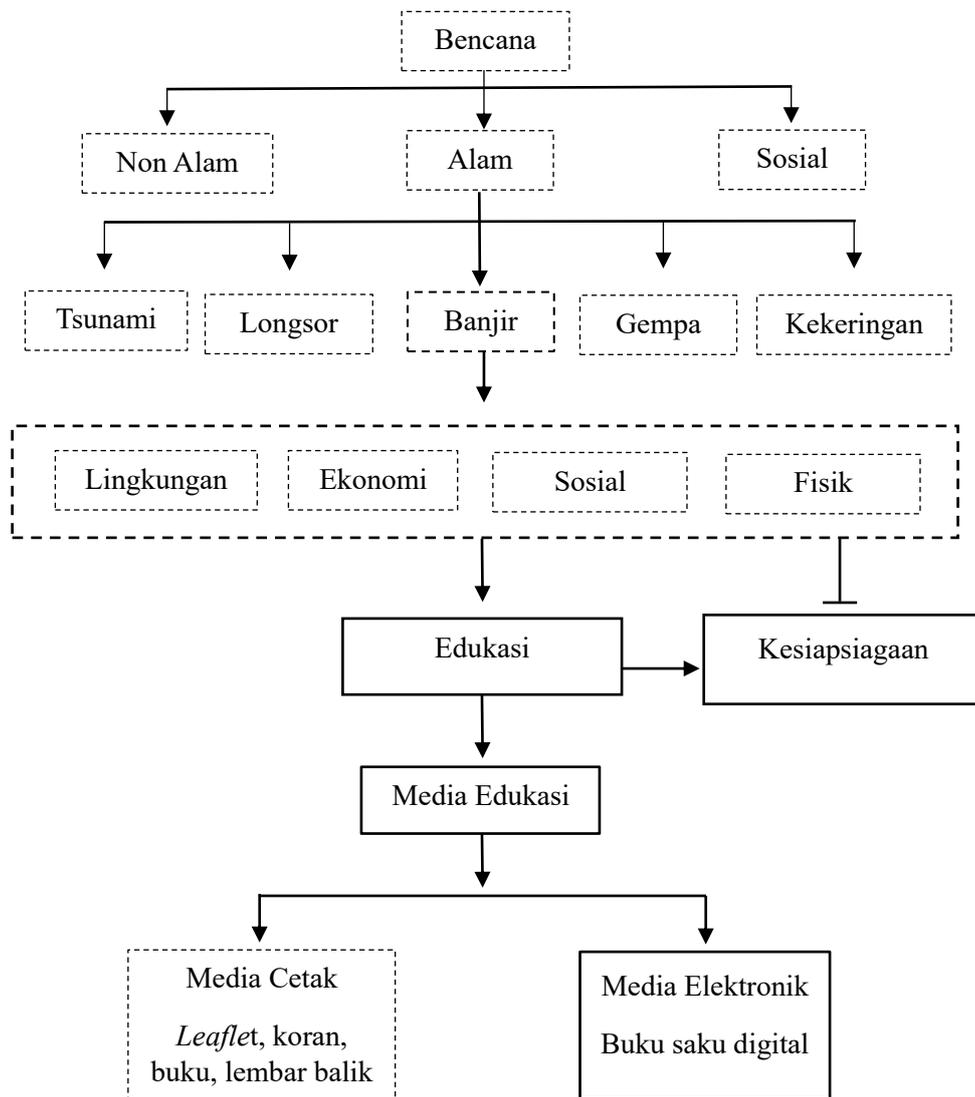
## B. State Of The Art

**Tabel 2.2 State Of The Art**

<b>Tahun</b>	<b>Penulis</b>	<b>Judul</b>	<b>Hasil</b>
2023	(Amriani et al., )	Efektivitas Pemanfaatan Buku Saku Digital Berbasis Digital Terhadap Peningkatan Pengetahuan Dalam Pencegahan Stunting Sejak Prakonsepsi Pada Remaja di Wilayah Kerja Puskesmas Tompobulu Kabupaten Gowa.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa $H_0$ ditolak dan $H_a$ diterima dari data yang dikumpulkan dari 178 subjek, dengan nilai $p=0,000 < \alpha=0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan buku saku berbasis digital memiliki dampak yang signifikan terhadap peningkatan pengetahuan remaja tentang pencegahan stunting sejak prakonsepsi.
2023	(Harani Larasati et al)	Pengaruh Edukasi Dengan Media Buku Saku Elektronik Terhadap Pengetahuan Pencegahan Penularan Covid-19	Hasil Uji Wilcoxon Signed Rank menunjukkan bahwa penggunaan media buku saku elektronik memiliki pengaruh yang signifikan ( $p$ -value 0,000) terhadap peningkatan pengetahuan siswa TPQ Nurul Hidayah tentang cara mencegah penularan Covid-19. Hasil Uji Mann Whitney juga menunjukkan bahwa pendidikan yang menggunakan media buku saku elektronik dan pendidikan yang menggunakan media leaflet memiliki perbedaan yang signifikan ( $p$ -value 0,000).

2022	(Magfirah et al., 2022)	Peningkatan pengetahuan ibu hamil tentang perangkat kesiapsiagaan bencana dalam mencegah komplikasi kehamilan di Kecamatan Langsa Baro Kota Langsa.	Pengetahuan setelah edukasi meningkat, dengan nilai pre-test dan post-test bidan naik dari 41,7% menjadi 83,3%, dan nilai kader dan anggota karang taruna naik dari 45,8% menjadi 79,2%. Ini menunjukkan bahwa penyuluhan efektif meningkatkan pengetahuan ibu hamil dan kader.
2019	(Yuliardian & Endiyono, 2019)	Pemberian Buku Saku Tanggap Bencana Meningkatkan Pengetahuan Kader Kesehatan	Di Desa Karangcegak, Kecamatan Kutasari, buku saku tanggap bencana efektif meningkatkan pengetahuan kader kesehatan, dengan nilai p-value = 0,000 (p-value < 0,05).
2024	Lataima et al., 2024	Pengaruh edukasi berbasis digital terhadap pengetahuan dan kesiapsiagaan bencana kebakaran pada warga Griya Surabaya Asri RT/RW 005/004 Surabaya.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 60 responden, 40 di antaranya (67%) memiliki pengetahuan kesiapsiagaan bencana, dan 35 responden (58%) memiliki pengetahuan kesiapsiagaan terhadap kebakaran. Kesimpulannya, terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan tentang kesiapsiagaan kebakaran dengan nilai P = 0,000 (p < 0,005).

### C. Kerangka Teori



**Gambar 2.1 Kerangka Teori**

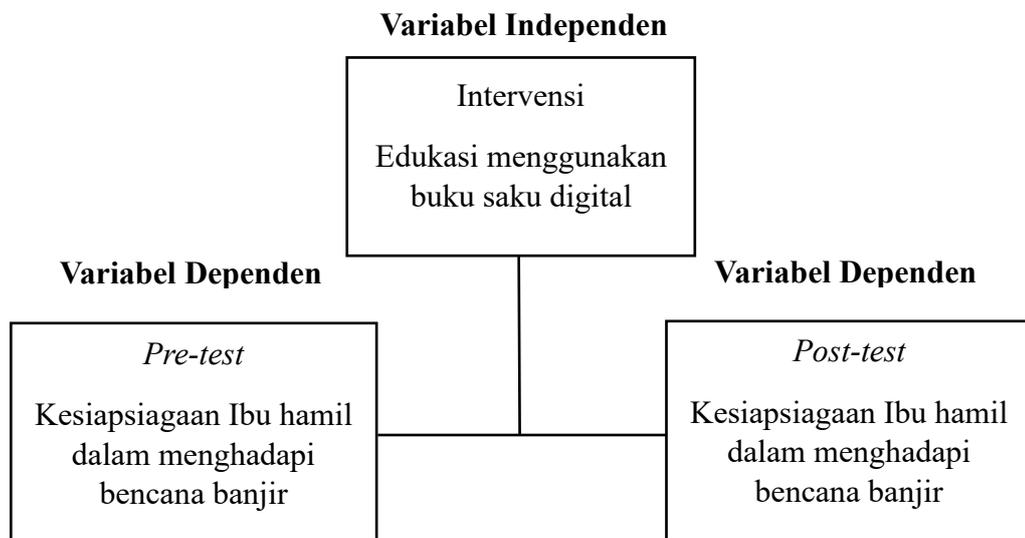
(Siregar & Wibowo, 2019. Siregar & Wibowo, 2019. BNPB. Herawati et al., 2023. Taryana et al., 2022, Nugroho, 2017. Madeni et al., 2024)

Keterangan :

⎓ : Variabel yang tidak diteliti

▭ : Variabel yang diteliti

┌ : Pencegahan

**D. Kerangka Konsep****Gambar 2.2 Kerangka Konsep**

## BAB 3

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan rancangan *Pre-experimental* dalam bentuk *one group pre-test – post-test*. Proses penelitian dilakukan dengan memberikan angket berupa kuesioner *pre-test* sebelum edukasi, kemudian dilanjutkan dengan pemberian kuesioner *post-test* setelah edukasi. Satu kelompok yang sama terlibat dalam penelitian ini untuk membandingkan hasil sebelum dan sesudah intervensi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh edukasi menggunakan buku saku digital terhadap kesiapsiagaan ibu hamil dalam menghadapi bencana banjir di Wilayah Puskesmas Cengkareng.

**Tabel 3.1**

**Rancangan Penelitian**

Subjek	<i>Pres-test</i>	Intervensi	<i>Post-test</i>
S	O1	X	O2

Keterangan :

S : Subjek (Ibu hamil)

O1: Observasi sebelum diberikan intervensi melalui kuesioner

X : Intervensi pemberian edukasi menggunakan media buku saku digital

O2: Observasi setelah diberikan intervensi melalui kuesioner

#### B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 9 Desember 2024 sampai dengan 20 Desember 2024 dan dilaksanakan di wilayah Puskesmas Cengkareng, Kecamatan Cengkareng, Jakarta Barat.

## C. Populasi dan Subjek Penelitian

### 1. Populasi

populasi merujuk pada sekelompok objek atau subjek dengan karakteristik dan kualitas tertentu yang ditetapkan oleh peneliti sebagai bahan kajian serta dasar dalam menarik kesimpulan menurut Sugiyono (2007) dalam (Syapitri et al., 2021). Dalam penelitian ini, populasi yang diteliti adalah ibu hamil trimester I, II, dan III yang berada di wilayah Puskesmas Cengkareng, dengan total sebanyak 300 orang.

### 2. Subjek

Subjek adalah bagian dari populasi yang memiliki karakteristik tertentu. Jika ukuran populasi terlalu besar dan terdapat keterbatasan dalam hal dana, tenaga, serta waktu, maka peneliti dapat mengambil sampel dari populasi untuk diteliti (Sugiyono, 2019). Subjek yang dipilih adalah ibu hamil trimester I, II, dan III di wilayah Puskesmas Cengkareng yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi, dengan total sebanyak 40 orang.

### 3. Teknik Sampling

Penelitian ini menerapkan teknik pengambilan sampel Non-Probability Sampling. Metode yang digunakan adalah Purposive Sampling, yaitu teknik pemilihan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu yang didasarkan pada karakteristik atau sifat populasi yang telah diketahui sebelumnya.

#### a. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi merupakan kriteria yang perlu dipenuhi oleh populasi agar bisa dijadikan sebagai sampel. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah:

- 1) Ibu hamil yang tinggal di wilayah banjir.
- 2) Ibu hamil yang memiliki smartphone pribadi.
- 3) Ibu hamil yang melakukan ANC di wilayah Puskesmas Cengkareng.

b. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi merupakan ciri-ciri dari anggota populasi yang tidak dapat dijadikan sebagai sampel. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah:

- 1) Ibu hamil yang memiliki komplikasi kehamilan atau riwayat penyakit seperti kanker, diabetes melitus, dll.
- 2) Ibu hamil yang sudah terpapar atau mendapatkan edukasi terkait kesiapsiagaan bencana banjir.
- 3) Ibu hamil yang tidak bisa membaca sehingga dapat menghambat penelitian.

**D. Besar Sampel**

$$n = \frac{NZ(1 - \frac{\alpha}{2})^2 \times P(1 - P)}{Nd^2 + Z(1 - \frac{\alpha}{2})^2 \times P(1 - P)}$$

Keterangan :

$n$  : besar sampel

$N$  : besar populasi

$Z(1 - \frac{\alpha}{2})^2$  : skor  $Z$  pada kepercayaan 80% = 1,28

$P$  : proporsi kejadian, jika tidak diketahui dianjurkan = 0,5

$d$  : sampling error 10% atau alpha (0,010)

Perhitungan sampel :

$$n = \frac{NZ(1 - \frac{\alpha}{2})^2 \times P(1 - P)}{Nd^2 + Z(1 - \frac{\alpha}{2})^2 \times P(1 - P)}$$

$$n = \frac{(300)(1,28)^2(0,5)(1-0,5)}{(300)(0,1)^2 + (1,28)^2(0,5)(1-0,5)}$$

$$n = \frac{(300)(1,63)0,25}{(300)(0,01) + (1,63)0,25}$$

$$n = \frac{122,25}{3,4075}$$

$$n = 35,87674$$

Berdasarkan pada perhitungan diatas jumlah sampel yang bisa digunakan yaitu sebanyak 35,87674 yang dibulatkan menjadi 40 orang. Dalam penelitian ini sampel yang akan diambil sebanyak 40 responden.

## E. Definisi Operasional

**Tabel 3.2**  
**Definisi Operasional**

Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
<b>Variabel Independen</b>					
Edukasi menggunakan buku saku digital	Proses pemberian informasi kepada ibu hamil melalui buku saku digital	Observasi	Kuesioner	Membaca : 2 Tidak Membaca : 1	Nominal
<b>Variabel Dependen</b>					
Kesiapsiagaan ibu hamil dalam menghadapi bencana banjir	Tingkat kesiapsiagaan ibu hamil dalam menghadapi bencana banjir	Skoring Kuesioner	Kuesioner	Sangat siap : 80-100 Siap : 65-79 Hampir siap : 55-64 Kurang siap : 40-54 Belum siap : <40	Ordinal

## F. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner kesiapsiagaan yang diadaptasi dari penelitian terdahulu oleh (Azzahra Nasution & Sahputri, 2024) dan (Aulina Damanik, 2024). Kuesioner ini memiliki jenis pertanyaan yang diberikan kepada responden dengan jawaban tertutup dalam bentuk *check list* atau daftar check. Kuesioner dengan pertanyaan tertutup ini mengandung arti bahwa peneliti membatasi pilihan jawaban yang akan diberikan oleh responden. Pada kuesioner terdapat 29 pertanyaan mengenai kesiapsiagaan.

Skala pengukuran yang digunakan yaitu *Skala Guttman*, tipe skala yang digunakan untuk memperoleh jawaban yang tegas seperti ya-tidak; benar-salah; pernah-tidak pernah; positif-negatif, dan lain-lain (Kabalu et al., 2022). Pada penelitian ini *skala guttman* yang digunakan terdapat dua interval yaitu Ya dan Tidak. Untuk jawaban “Ya” diberi skor 1, sedangkan untuk jawaban “Tidak” diberi skor 0. Pada pertanyaan terakhir terdapat lima pilihan jawaban yang dapat di *checklist*, jika memilih satu jawaban diberikan skor 1, memilih 2 jawaban diberikan skor 2, memilih 3 jawaban diberikan skor 3, dan seterusnya.

**Tabel 3.3**

**Kisi-kisi Kuesioner**

<b>Variabel</b>	<b>Sub-variabel</b>	<b>Indikator</b>	<b>Butir Pertanyaan</b>
Kesiapsiagaan Ibu hamil dalam menghadapi bencana banjir	Pengetahuan dan sikap	a. Pengetahuan dasar tentang bencana	1, 2, 3
		b. Pengetahuan tentang risiko bencana	4, 5
		c. Dampak bencana banjir pada ibu hamil	6, 7, 8, 9, 10
		d. Kesiapsiagaan ibu hamil dalam menghadapi bencana banjir	11, 12, 13, 14, 15, 16
	Rencana tanggap darurat	a. Perencanaan keluarga dalam menghadapi banjir	17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 29
	Sistem peringatan bencana	a. Sumber informasi untuk keluarga dan masyarakat	26
	Mobilisasi sumber daya	a. Pelatihan dan simulasi evakuasi b. Sumber daya keuangan dan logistik	27, 28

## G. Analisa Data

### 1. Pengolahan Data

Langkah pertama yang harus dilakukan sebelum menganalisis data adalah mengolahnya agar dapat diubah menjadi informasi yang bermakna. Proses ini terdapat beberapa tahap untuk memastikan data siap digunakan:

#### a. Pemeriksaan Data (*Editing*)

Editing dilakukan dengan memeriksa jawaban responden yang terdapat dalam kuesioner. Beberapa aspek yang diperhatikan dalam proses ini meliputi kelengkapan jawaban, kejelasan tulisan, ketepatan makna, keselarasan antar jawaban, keterkaitan informasi, serta kesamaan data.

#### b. Pembuatan Kode (*Coding*)

Pengkodean (*coding*) dilakukan berdasarkan setiap pertanyaan dalam kuesioner. Tujuan dari proses ini adalah menyederhanakan data dengan memberikan tanda berupa angka atau huruf pada setiap jawaban. Selain itu, *coding* juga berperan dalam mengelompokkan data sesuai dengan kategorinya, yang dikenal sebagai *scoring*. Dengan adanya *coding*, peneliti dapat lebih mudah dalam menganalisis serta menyimpan data dalam jumlah besar secara lebih terstruktur.

#### c. Memasukan Data (*Tabulating*)

Tabulasi merupakan proses mengelompokkan data yang telah dikumpulkan ke dalam tabel agar lebih mudah dipahami. Dengan tabulasi, data yang diperoleh dari lapangan menjadi lebih terstruktur dan jelas. Pencatatan skor secara sistematis memudahkan peneliti dalam mengamati serta menganalisis data. Selain itu, tabulasi memungkinkan analisis sederhana, seperti perhitungan jumlah skor, nilai rata-rata (*mean*), median, dan modus.

d. *Processing*

Pemrosesan data merupakan tahap yang dilakukan setelah seluruh kuesioner terisi dengan lengkap dan benar, serta jawaban responden telah dikodekan ke dalam aplikasi khusus untuk pengolahan data di komputer. Berbagai perangkat lunak dapat digunakan dalam proses ini, seperti SPSS, STATA, EPI-INFO, dan lainnya.

2. Analisa Data

a. Analisa Univariat

Analisa univariat adalah analisa data yang dilakukan pada satu variabel secara tunggal (Sugiyono, 2019). Analisa univariat pada penelitian ini menggunakan komputerisasi dan tabel distribusi frekuensi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui selisih pengaruh edukasi sebelum dan sesudah diberikan buku saku digital terhadap kesiapsiagaan ibu hamil dalam menghadapi bencana banjir.

b. Analisa Bivariat

Pada analisis bivariat penelitian ini digunakan untuk mengetahui pengaruh edukasi menggunakan buku saku digital terhadap kesiapsiagaan ibu hamil dalam menghadapi bencana banjir. Sebelum dilakukan uji hipotesis, peneliti melakukan uji normalitas data terlebih dahulu. Jika data yang didapatkan normal maka peneliti melakukan analisis bivariat dengan uji *Dependent T-test (paired T-test)*. Apabila ketentuan *dependent T-test* tidak berdistribusi normal dengan ketentuan  $p\text{-value} < 0,05$ , maka uji statistik diubah menggunakan uji *Wilcoxon*.

$H_0$  : Ditolak jika  $p\text{-value} > 0,05$  yang mana hasilnya tidak bermakna atau tidak ada pengaruh edukasi menggunakan buku saku digital terhadap kesiapsiagaan ibu hamil dalam menghadapi bencana banjir.

$H_a$  : Diterima jika  $p\text{-value} < 0,05$  yang mana hasilnya bermakna atau ada pengaruh edukasi menggunakan buku saku digital terhadap kesiapsiagaan ibu hamil dalam menghadapi bencana banjir.

## H. Etika Penelitian

Penelitian ini telah dinyatakan lolos uji etik oleh STIKes RSPAD Gatot Soebroto dengan nomor 00006/STIKes RSPAD Gatot Soebroto/2025 pada tanggal 10 Januari 2025. Penulis menekankan pada masalah etika dalam melakukan penelitian ini, antara lain:

### 1. Persetujuan (*Informed Consent*)

Meminta izin terlebih dahulu adalah prinsip utama yang harus diterapkan sebelum mengumpulkan data atau mewawancarai orang. Sebelum memulai penelitian, peneliti memberikan formulir persetujuan, yang juga dikenal sebagai *informed consent*, kepada responden. Mereka harus membaca dan memahami formulir tersebut sebelum menandatangani sebagai tanda persetujuan mereka untuk berpartisipasi dalam penelitian.

### 2. *Beneficence*

Bermanfaat berarti memberikan kemudahan dan kenyamanan kepada pasien dengan mengambil tindakan positif untuk memaksimalkan hasil baik dari suatu tindakan dan mengurangi dampak buruknya. Dalam konteks manfaat, tidak hanya perbuatan baik yang dipertimbangkan, tetapi juga memastikan bahwa manfaat yang diperoleh jauh lebih besar daripada potensi kerugian atau mudharat yang mungkin terjadi.

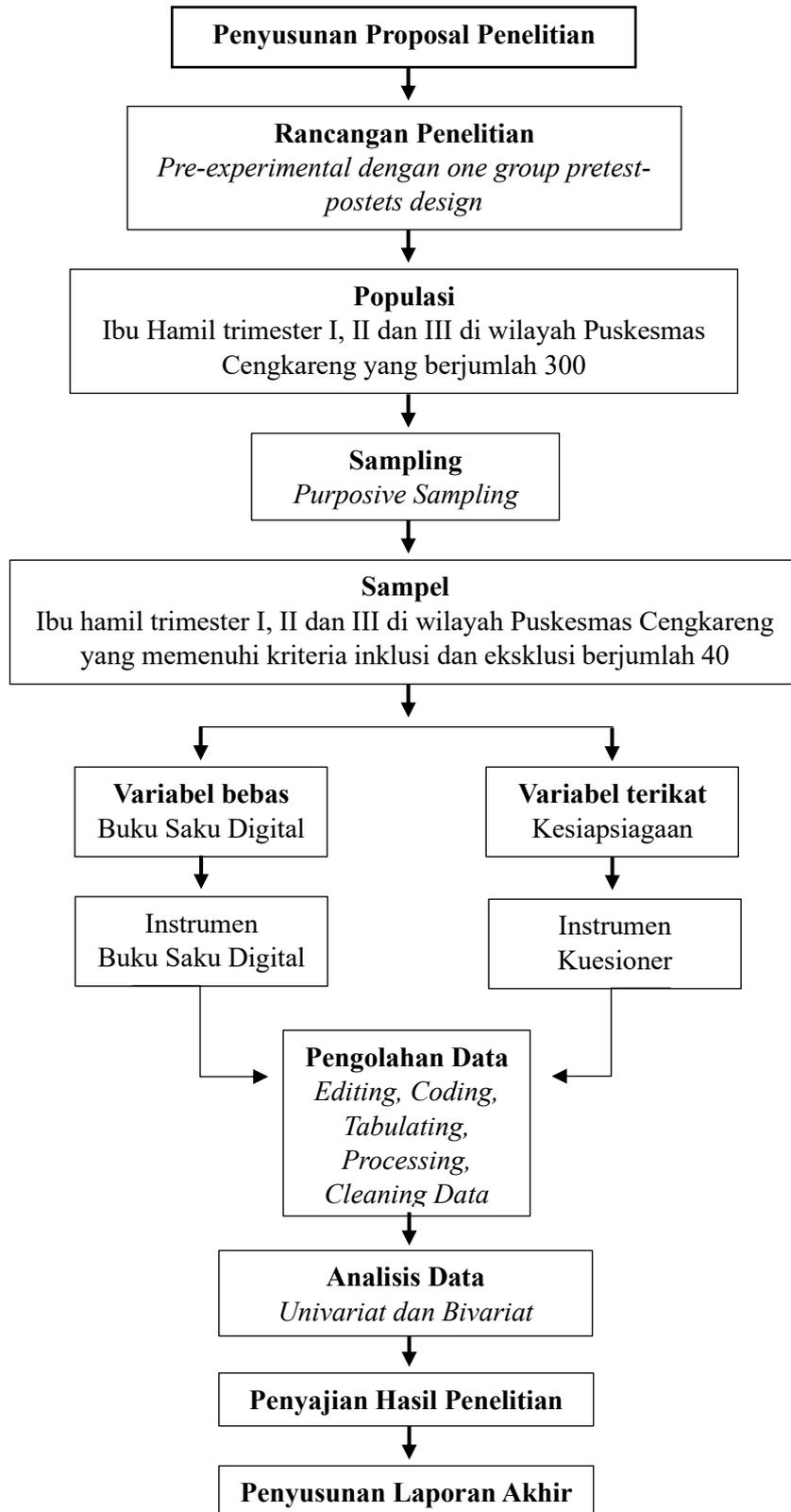
### 3. *Non-Maleficence*

Prinsip tidak merugikan atau dikenal juga sebagai "*primum non nocere*" atau "*above all, do no harm*" yang berarti tidak menyebabkan bahaya atau cedera, baik secara fisik maupun psikologis, kepada klien atau pasien.

### 4. *Justice* (Keadilan)

Memperlakukan setiap individu secara setara, menghormati otonomi mereka, dan memberikan hak yang layak. Prinsip ini terutama berkaitan dengan keadilan yang merata (*distributive justice*), yang mengharuskan adanya pembagian yang seimbang dalam hal beban dan manfaat yang diterima oleh subjek yang terlibat dalam penelitian.

## I. Alur Penelitian



Gambar 3.1 Alur Penelitian

## **BAB 4**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Lokasi Penelitian**

Puskesmas Cengkareng adalah salah satu pusat kesehatan masyarakat yang terletak di Kecamatan Cengkareng, Kota Jakarta Barat. Puskesmas Cengkareng beralamat di Jl. Kala Raya, No. 2 RT 8/RW 7 Cengkareng Barat, Kecamatan Cengkareng, Kota Jakarta Barat dengan luas wilayah 26,54KM<sup>2</sup> dan jumlah penduduk 529.631 jiwa. Puskesmas Cengkareng membawahi 9 sembilan kelurahan yaitu Kelurahan Cengkareng Barat 1, Kelurahan Cengkareng Timur, Kelurahan Duri Kosambi 1, Kelurahan Duri Kosambi 2, Kelurahan Kapuk 1, Kelurahan Kapuk 2, Kelurahan Rawa Buaya dan Kelurahan Kedaung Kaliangke. Batas wilayah kerja Puskesmas Cengkareng bagian Sebelah Utara yaitu Kecamatan Penjaringan, Sebelah Timur Kecamatan Grogol Petamburan, Sebelah Barat Kecamatan Kalideres dan Sebelah Selatan Kecamatan Kembangan.

Puskesmas Cengkareng adalah unit layanan kesehatan di bawah naungan Dinas Kesehatan Kota Jakarta yang menyediakan layanan rawat jalan termasuk Poliklinik umum, Poliklinik Gigi, Poliklinik Kesehatan Ibu dan Anak, Keluarga Berencana, Ruang Bersalin, Unit Gawat Darurat (UGD), Telemedicine, Tuberkulosis (TBC), Lansia, Penyakit Tidak Menular (PTM), MTBS, MTBM, Pelayanan Kesehatan Peduli Remaja, Kesehatan Jiwa, IMS, Pelayanan Mandiri, Pelayanan Gizi, ISPA, Imunisasi, Mata, Pemeriksaan Catin, Sanitasi, Methadone, jarum Suntik Steril, Akupresur, Kekerasan Terhadap Perempuan dan Anak dan Pelayanan Penunjang (Laboratorium dan Farmasi). Puskesmas Cengkareng memiliki total 86 tenaga kesehatan, yang terdiri dari 12 dokter umum, 1 dokter spesialis, dan 3 dokter gigi. Selain itu, terdapat 20 perawat, 3 perawat gigi, 13 bidan, 3 tenaga farmasi, 2 asisten farmasi, 3 ahli gizi, 5 tenaga kesehatan lingkungan, 5 tenaga kesehatan masyarakat, 6 tenaga keteknisan medis, serta 6 analis kesehatan.

Puskesmas Cengkareng memiliki visi untuk “*Mewujudkan Cengkareng Sehat Mandiri Bersama Warga yang Budaya Sehat dan Berkeadilan.*” Untuk mencapai visi tersebut, Puskesmas Cengkareng menetapkan misi sebagai berikut: 1. Meningkatkan upaya kesehatan masyarakat dengan menekankan perilaku hidup bersih dan sehat berdasarkan prinsip *Continuum of Care*: 2. Menjalinkan kemitraan lintas sektor serta memberdayakan masyarakat: 3. Mengoptimalkan pelayanan kesehatan perorangan dengan prinsip pelayanan prima: 4. Mendukung manajemen kesehatan melalui peningkatan sumber daya yang terpadu dan berbasis teknologi.

## B. Hasil Penelitian

### 1. Analisis Univariat

Penelitian ini bertujuan menganalisis perbedaan tingkat kesiapsiagaan ibu hamil dalam menghadapi bencana banjir di wilayah Puskesmas Cengkareng sebelum dan setelah diberikan edukasi melalui buku saku digital.

**Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Ibu Hamil Sebelum Diberikan Edukasi Menggunakan Buku Saku Digital Di Wilayah Puskesmas Cengkareng**

Kategori	Interval Nilai	f	%
Sangat Siap	80-100	4	10,0
Siap	65 – 79	26	65,0
Hampir Siap	55 – 64	9	22,5
Kurang Siap	40 – 54	1	2,5
Belum Siap	<40	0	0
<b>Total</b>		40	100,0

Berdasarkan tabel 4.1 menunjukkan rata-rata kesiapsiagaan ibu hamil sebelum diberikan edukasi menggunakan buku saku digital dengan kategori sangat siap sebanyak 4 ibu hamil dengan persentase (10,0%), kategori siap sebanyak 26 ibu hamil dengan persentase (65,5%), kategori hampir siap 9 ibu hamil dengan persentase (22,5%) dan kategori kurang siap 1 ibu hamil dengan persentase (2,5%).

**Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Ibu Hamil Setelah Diberikan Edukasi Menggunakan Buku Saku Digital Di Wilayah Puskesmas Cengkareng**

Kategori	Interval Nilai	F	%
Sangat Siap	80-100	40	100,0
<b>Total</b>		40	100,0

Berdasarkan tabel 4.2 menunjukkan bahwa rata-rata kesiapsiagaan ibu hamil sesudah diberikan edukasi menggunakan buku saku digital memiliki kategori sangat siap dengan jumlah 40 ibu hamil dengan persentase (100,0%).

## 2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dalam penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi pengaruh edukasi menggunakan buku saku digital terhadap kesiapsiagaan ibu hamil dalam menghadapi bencana banjir. Sebelum analisis bivariat dilakukan, data diuji normalitasnya menggunakan uji *Shapiro-Wilk*, karena jumlah sampel kurang dari 50 responden.

### a. Uji Normalitas

**Tabel 4.3 Uji Normalitas Kesiapsiagaan Sebelum Dan Sesudah Diberikan Edukasi Menggunakan Buku Saku Digital Di Wilayah Puskesmas Cengkareng**

		<i>Shapiro-Wilk</i>		
	Kode	<i>Statistic</i>	df	Sig.
<b>Kesiapsiagaan</b>	<i>Pre-Test</i>	,920	40	,008
	<i>Post-Test</i>	,619	40	,000

Berdasarkan tabel di atas, hasil uji normalitas menunjukkan bahwa nilai p untuk pre-test kesiapsiagaan adalah 0,008 ( $p < 0,05$ ), sedangkan untuk post-test kesiapsiagaan adalah 0,00 ( $p < 0,05$ ). Dengan demikian, data kesiapsiagaan tidak berdistribusi normal. Karena data tidak berdistribusi normal, maka uji hipotesis yang sesuai untuk digunakan adalah *uji Wilcoxon*.

b. Uji *Wilcoxon*

**Tabel 4.4 Uji Wilcoxon Pengaruh Edukasi Menggunakan Buku Saku Digital Terhadap Kesiapsiagaan Ibu Hamil Dalam Menghadapi Bencana Banjir Di Wilayah Puskesmas Cengkareng**

	<i>Pre Test – Post Test</i>
Z	-5,527
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000

Berdasarkan hasil analisis uji Wilcoxon, diperoleh nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar  $0,000 < 0,05$ . Dengan demikian,  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang menunjukkan bahwa media buku saku digital berpengaruh terhadap kesiapsiagaan ibu hamil dalam menghadapi bencana banjir di wilayah Puskesmas Cengkareng.

### C. Pembahasan

#### 1. Analisis Univariat

- a. Kesiapsiagaan ibu hamil dalam menghadapi bencana banjir sebelum dan sesudah diberikan edukasi menggunakan buku saku digital di wilayah Puskesmas Cengkareng.

Pada penelitian ini menunjukkan bahwa distribusi frekuensi tingkat kesiapsiagaan ibu hamil dalam menghadapi bencana banjir sebelum diberikan edukasi menggunakan buku saku digital sebagian besar dalam kategori siap (65,0%) dan hampir siap (22,5%). Namun, setelah diberikan edukasi hasil penelitian menunjukkan skor kesiapsiagaan sangat siap (100,0%). Dengan demikian edukasi menggunakan buku saku digital terhadap kesiapsiagaan ibu hamil yang dilakukan terdapat perubahan kesiapsiagaan.

Hal ini terlihat dari rata-rata skor pengetahuan responden sebelum diberikan buku saku digital, yaitu 22,13, sedangkan setelah diberikan buku saku digital, rata-rata skor meningkat menjadi 32,30. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan kesiapsiagaan responden setelah mendapatkan edukasi melalui buku saku digital.

Perubahan kesiapsiagaan dapat diamati melalui peningkatan skor berdasarkan hasil pre-test dan post-test responden. Sebelum intervensi dilakukan, pada pertanyaan terkait sub-indikator pengetahuan dan sikap, rencana tanggap darurat, serta mobilisasi sumber daya, diketahui bahwa responden belum memahami berbagai aspek, seperti dampak bencana banjir terhadap kehamilan, perencanaan keluarga dalam menghadapi bencana, serta pentingnya pelatihan dan simulasi evakuasi bagi ibu hamil. Hal tersebut diketahui dari skoring hasil yang dijawab “tidak” pada butir pertanyaan soal nomor 7, 8, 10, 12, 21, 25, dan 27 oleh responden (Lampiran 7).

Setelah dilakukan edukasi dan pemberian buku saku digital terdapat peningkatan yang signifikan pada skor kesiapsiagaan. Hasil tersebut dapat dilihat dari hasil *post-test*, pada pertanyaan-pertanyaan yang awalnya dijawab kurang sesuai, sudah terjawab dengan tepat (100,0%). Namun, pada sub indikator mobilisasi sumber daya pada aspek sumber daya keuangan dan logistik masih belum terlaksanakan dengan baik. Hal ini dikarenakan status sosial ekonomi responden yang berbeda-beda sehingga membuat beberapa responden tidak menyiapkan alokasi khusus seperti dana, tabungan ataupun asuransi yang berkaitan dengan kesiapsiagaan bencana (Lampiran 7).

Terjadi peningkatan kesiapsiagaan yang terlihat dari perbandingan skor pre-test dan post-test. Sebelum diberikan intervensi, responden belum pernah mendapatkan informasi mengenai kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana banjir, baik melalui edukasi secara langsung maupun penyuluhan. Selain itu, mereka juga tidak secara aktif mencari informasi terkait kesiapsiagaan ataupun dampak banjir terhadap kehamilan. Kurangnya akses terhadap informasi ini menyebabkan pemahaman responden mengenai kesiapsiagaan masih terbatas. Namun, setelah diberikan intervensi berupa edukasi melalui buku saku digital, skor kesiapsiagaan meningkat. Hal ini terjadi karena tambahan informasi yang diperoleh dari buku saku digital membantu responden memahami konsep kesiapsiagaan dengan lebih baik. Melalui

edukasi ini, responden yang sebelumnya tidak mengetahui langkah-langkah kesiapsiagaan dalam menghadapi banjir menjadi lebih memahami unsur-unsur penting yang harus diperhatikan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan studi yang dilakukan oleh Sutansyah & Yulianti (2023), yang menunjukkan nilai  $p = 0,000$ . Temuan tersebut menyimpulkan bahwa media buku saku digital berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan ibu mengenai pencegahan ISPA pada balita. Peningkatan pengetahuan responden dapat dilihat dari perbedaan skor sebelum dan sesudah diberikan edukasi, di mana rata-rata pengetahuan awal adalah 60,58 dan meningkat menjadi 80,95 setelah edukasi, dengan selisih rata-rata peningkatan sebesar 20,37 (Sutansyah & Yulianti, 2023).

Studi yang dilakukan oleh Carin (2024) menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pengetahuan ibu, dengan nilai  $p = 0,008$  ( $p < 0,05$ ). Rata-rata skor pre-test tercatat sebesar  $5,46 \pm 1,26$ , sedangkan rata-rata skor post-test meningkat menjadi  $5,92 \pm 1,38$ . Sementara itu, sikap ibu terhadap balita juga mengalami peningkatan, meskipun tidak signifikan, dengan nilai  $p = 0,07$  ( $p < 0,05$ ). Rata-rata skor pre-test adalah  $25,61 \pm 2,10$ , sedangkan post-test menjadi  $25,84 \pm 1,14$ . Temuan ini membuktikan bahwa program penyuluhan gizi untuk pencegahan stunting dengan media buku saku digital efektif dalam meningkatkan pengetahuan ibu tentang anak mereka (Carin et al., 2024).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nanda Agustine & Sulandjari (2021), yang menemukan adanya perbedaan signifikan ( $p = <0,001$ ) antara nilai pre-test dan post-test pada kelompok yang menggunakan media buku saku digital dan buku saku biasa. Selain itu, uji yang berbeda juga menunjukkan adanya perbedaan signifikan ( $p = 0,006$ ) antara penggunaan buku saku digital dan buku saku konvensional. Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa penggunaan buku saku gizi berbasis digital dapat meningkatkan pemahaman pengetahuan gizi prakonsepsi pada calon pengantin di

Kabupaten Gresik dan terbukti lebih efektif dibandingkan dengan penggunaan buku saku biasa (Nanda Augustine & Sulandjari, 2021).

Edukasi merupakan proses pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan pola pikir, memperluas pengetahuan, serta mengembangkan potensi setiap individu. Menurut Steve (2020), edukasi berperan dalam mengubah seseorang dari yang awalnya tidak mengetahui menjadi memahami suatu hal. Selain itu, edukasi melibatkan berbagai upaya yang dirancang untuk memengaruhi individu, kelompok, maupun masyarakat agar mereka dapat bertindak sesuai dengan tujuan yang diharapkan oleh pemberi edukasi menurut Soekidjo (2007) dalam (Rosmainun, 2021).

Buku saku digital merupakan salah satu media pendidikan yang sesuai dengan perkembangan zaman, terutama karena hampir setiap orang kini menggunakan telepon seluler sebagai alat komunikasi. Media ini dapat dibuat lebih menarik dengan berbagai tambahan konten, seperti teks, gambar, audio, animasi, dan video. Selain itu, buku saku digital juga lebih ramah lingkungan. Oleh karena itu, media ini dianggap sebagai pilihan yang valid dan inovatif dalam pengembangan sarana edukasi (Hafizhasando et al., 2021).

Berdasarkan hal tersebut, peneliti meyakini bahwa edukasi melalui penggunaan buku saku digital dapat secara efektif meningkatkan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana banjir bagi ibu hamil yang tinggal di daerah rawan banjir. Ini akan memudahkan mereka untuk mengingat dan mempersiapkan hal-hal penting seperti tas siaga bencana dan dampak banjir itu sendiri terhadap kehamilan. Pendidikan mengenai kesiapsiagaan bencana banjir diharapkan mampu mendorong ibu hamil untuk turut serta dalam kegiatan persiapan dan pemulihan bencana banjir. Hal ini tidak hanya akan meningkatkan pemahaman mereka tentang dampak banjir, tetapi juga memberikan kesempatan untuk berdiskusi mengenai cara melindungi diri dan keluarga dengan baik, serta memahami langkah-langkah yang perlu diambil sebelum, selama, dan setelah bencana banjir terjadi.

## 2. Analisis Bivariat

- a. Pengaruh edukasi menggunakan buku saku digital terhadap kesiapsiagaan ibu hamil dalam menghadapi bencana banjir di wilayah Puskesmas Cengkareng

Berdasarkan hasil uji Wilcoxon, diperoleh positive ranks dengan mean rank sebesar 20,5 dan sum of ranks sebesar 820,00. Hasil Wilcoxon Signed Rank Test menunjukkan nilai  $Z = -5,527$  dengan nilai  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ ). Oleh karena itu, hasil analisis statistik ini menyimpulkan bahwa edukasi menggunakan buku saku digital berpengaruh terhadap kesiapsiagaan ibu hamil dalam menghadapi bencana banjir.

Penelitian ini sejalan dengan temuan Herinawati (2023), yang menyebutkan bahwa tingkat pengetahuan awal (pre-test) mayoritas subjek dalam kelompok E-book berada pada kategori baik (66,7%), dan setelah intervensi (post-test), meningkat menjadi 100%. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan signifikan dalam tingkat pengetahuan ibu hamil sebelum dan sesudah intervensi menggunakan E-book ( $p\text{-value} < 0,001$ ) (Herinawati, G, et al., 2023).

Penelitian ini sejalan dengan temuan Heryani & Lestari (2022), yang menunjukkan adanya pengaruh signifikan penggunaan buku saku digital terhadap pengetahuan ibu mengenai pencegahan penularan Covid-19 pada ibu hamil, ibu melahirkan, ibu nifas, dan bayi baru lahir ( $p=0,000$ ). Buku digital memudahkan ibu untuk mengakses informasi tanpa harus meninggalkan rumah, memberikan kemudahan dalam mengaksesnya kapan saja dan di mana saja (Heryani & Lestari, 2022).

Penelitian ini didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Nurlia Wiganda & Khairiah, yang menggunakan uji Wilcoxon dan uji Mann-Whitney dalam analisis data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada uji Wilcoxon, kelompok perlakuan memiliki  $p\text{-value} 0,004$  untuk pengetahuan, sedangkan kelompok kontrol memiliki  $p\text{-value}$

0,008. Untuk motivasi, kelompok perlakuan memiliki p-value 0,002, dan kelompok kontrol memiliki p-value 0,007. Pada uji Mann-Whitney, p-value untuk pengetahuan adalah 0,017, dan untuk motivasi adalah 0,831. Kelompok perlakuan menunjukkan rata-rata nilai pengetahuan dan motivasi yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa buku digital lebih efektif dalam meningkatkan pengetahuan tentang pemberian ASI eksklusif pada ibu hamil trimester ketiga dibandingkan dengan video (Nurlia Wiganda & Khairiah, n.d.).

Menurut Heryani & Lestari (2022) Buku digital adalah publikasi yang dibuat dalam format digital yang menggabungkan teks, gambar, dan audio dan dapat diakses melalui komputer atau perangkat elektronik lainnya. Buku ini lebih ramah lingkungan karena mengurangi penggunaan kertas, lebih tahan lama, dan mudah didistribusikan melalui pesan singkat, WhatsApp, atau situs web. Buku saku digital umumnya lebih menarik, interaktif, mudah dipahami, mudah dibawa, selalu up-to-date, mudah diproses, dan memiliki ukuran fisik yang kecil. Sebagai salah satu media pembelajaran alternatif, buku digital sangat efektif untuk meningkatkan pengetahuan (Heryani & Lestari, 2022).

Penelitian yang dilakukan oleh Connor (2019) mendukung hal ini, yang menunjukkan bahwa penggunaan buku digital memiliki kemampuan lebih besar untuk meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Temuan ini mengungkapkan bahwa teknologi menawarkan fitur-fitur yang tidak tersedia dalam buku berbasis kertas. Media digital mempermudah perempuan untuk mengakses informasi dengan tampilan yang menarik dan detail, serta memberikan kemudahan dalam membangun dan mempertahankan koneksi sosial. Ibu hamil dan ibu dengan anak kecil sangat memerlukan informasi digital untuk memperluas pengetahuan mereka tentang kesehatan (Connor et al., 2019).

Kesiapsiagaan bencana adalah serangkaian tindakan yang diambil untuk memprediksi bencana melalui perencanaan yang matang, serta melaksanakan respons yang cepat dan efektif. Kegiatan pengurangan risiko bencana menjadi salah satu komponen utama dalam fase pra-bencana. Upaya pengurangan risiko ini dapat dilakukan sebelum terjadinya bencana dengan meningkatkan kapasitas melalui pendidikan dan pelatihan, yang telah tercakup dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional menurut Cut Husna, Muzar Hafni, Fithria, Syarifah Rauzatul Jannah (2019) dalam (Ismawati, 2022).

Peningkatan kesiapsiagaan pada penelitian ini selain karena sudah diberikan edukasi, didukung oleh media pembelajaran dalam bentuk buku saku digital. Pada isi buku saku digital yang diberikan juga sesuai dengan materi edukasi kesiapsiagaan untuk ibu hamil diantaranya adalah dampak banjir terhadap kehamilan, langkah-langkah yang dapat dilakukan sebelum, saat dan setelah terjadi banjir, kemudian penjelasan tentang tas siaga bencana, dan nomor-nomor darurat di Indonesia yang sudah dilampirkan di bagian akhir pada buku saku digital sehingga memudahkan ibu hamil maupun keluarga dalam mencari nomor darurat.

Sejalan dengan kegiatan Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB), sosialisasi kesiapsiagaan bencana sangat penting untuk mengurangi dampak bencana. Pendidikan bencana memiliki manfaat penting. Hal ini dapat membantu mengurangi dampak bencana, atau setidaknya mengurangi risiko terjadinya bencana lain. Pengetahuan tentang bencana sangat penting bagi orang-orang karena membantu mereka memahami risiko dan bahaya yang mungkin terjadi jika terjadi bencana. Selain itu, pengetahuan tentang bencana membantu orang memahami pentingnya tanggap darurat. Bila masyarakat mendapat informasi tentang bencana, mereka dapat lebih siap menghadapi dan menanggapi keadaan darurat, sehingga mengurangi risiko cedera dan kerugian (Syarif dkk, 2023).

**D. Keunggulan Penelitian**

1. Penelitian ini menggunakan buku saku digital sebagai media edukasi. Media ini menarik karena mudah diakses melalui perangkat digital, praktis dan mampu meningkatkan minat baca serta pemahaman ibu hamil terhadap mitigasi bencana.
2. Penelitian ini memberikan perhatian khusus pada kelompok rentan, yaitu ibu hamil yang memiliki risiko tinggi saat terjadi bencana.

**E. Keterbatasan Penelitian**

1. Waktu pelaksanaan yang bersamaan dengan jam pemeriksaan membuat fokus responden terbagi sehingga kurang maksimal pada saat pelaksanaan *pre-test* dan intervensi edukasi.
2. Dalam proses pengambilan data, informasi yang diberikan responden melalui kuesioner terkadang tidak menunjukkan pendapat responden yang sebenarnya, hal ini terjadi karena responden yang tidak membaca dengan seksama, perbedaan pemikiran atau pemahaman yang berbeda tiap responden dan kondisi tempat penelitian yang setiap harinya ramai sehingga responden mudah terdistraksi.
3. Keterbatasan literatur hasil penelitian sebelumnya yang masih kurang peneliti dapatkan.

## BAB 5

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang berjudul “Pengaruh Edukasi Menggunakan Buku Saku Digital Terhadap Kesiapsiagaan Ibu Hamil Dalam Menghadapi Banjir di Wilayah Puskesmas Cengkareng” dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Kesiapsiagaan ibu hamil dalam menghadapi bencana banjir di wilayah Puskesmas Cengkareng sebelum diberikan edukasi menggunakan buku saku digital sebagian besar dalam kategori siap (65,0%) dan hampir siap (22,5%).
2. Kesiapsiagaan ibu hamil dalam menghadapi bencana banjir di wilayah Puskesmas Cengkareng sesudah diberikan edukasi menggunakan buku saku digital diperoleh kesiapsiagaan dengan kategori sangat siap oleh seluruh ibu hamil yang berjumlah 40 responden (100%).
3. Terdapat pengaruh edukasi menggunakan buku saku digital terhadap kesiapsiagaan ibu hamil dalam menghadapi bencana banjir di wilayah Puskesmas Cengkareng (nilai  $p < 0,000 < 0,05$ ).

#### B. Saran

Penelitian ini dapat dimanfaatkan maupun dikembangkan dengan memperhatikan beberapa saran berikut ini:

##### 1. Bagi Masyarakat/Responden

Ibu hamil yang tinggal di daerah rawan banjir diharapkan aktif mencari informasi terkait kesiapsiagaan bencana banjir. Memanfaatkan buku saku digital sebagai panduan praktis untuk menghadapi banjir dan dapat melakukan simulasi sederhana bersama keluarga untuk memastikan semua anggota keluarga memahami langkah evakuasi.

## 2. Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini dapat menjadi bahan informasi, referensi bacaan dan diharapkan dapat digunakan untuk meningkatkan kesiapsiagaan dalam evakuasi bencana banjir serta menjadi referensi pengembangan penelitian selanjutnya.

## 3. Bagi Tempat Penelitian

Melakukan sosialisasi secara rutin mengenai kesiapsiagaan bencana kepada ibu hamil melalui kegiatan penyuluhan atau kelas ibu hamil, mengingat terdapat beberapa titik yang rawan banjir di wilayah Puskesmas Cengkareng

## 4. Bagi Peneliti Selanjutnya

- a. Menggunakan metode penelitian yang lebih kompleks, seperti eksperimen dengan kelompok kontrol untuk memperkuat hasil.
- b. Menambah populasi dan sampel penelitian agar hasil lebih general.
- c. Menggali lebih dalam tentang faktor lain yang mempengaruhi kesiapsiagaan ibu hamil, seperti dukungan keluarga, pendidikan, pengetahuan, lingkungan sosial, dan pengalaman.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, V. Iriani. Sumarni. R. Siti. Narmin. Y. Vini. B. D. Yunita. (2024). Konsep Dasar Teori Kehamilan, Persalinan, Bayi Baru Lahir, Nifas, dan Keluarga Berencana,. PT Nasya Expanding Management.
- Amriani, Fitriani, & Nur, A. (2023). Efektivitas Pemanfaatan Buku Saku Digital Berbasis Android Terhadap Peningkatan Pengetahuan Dalam Pencegahan Stunting Sejak Prakonsepsi Pada Remaja di Wilayah Kerja Puskesmas Tompobulu Kabupaten Gowa. *Jurnal Promotif Preventif*, 6(6), 813–820. <http://journal.unpacti.ac.id/index.php/JPP>
- Arifa, R. F., Sulistiawan, D., & Budisantoso, M. I. M. (2021). Family Planning Counseling During the Covid-19 Pandemic. *Jurnal Aisyah : Jurnal Ilmu Kesehatan*, 6(1), 37–44. <https://doi.org/10.30604/jika.v6i1.414>
- Aulina Damanik, T. (2024). Gambaran Kesiapsiagaan Bencana Banjir Pada Masyarakat Di Kecamatan Matangkuli Kabupaten Aceh Utara Tahun 2023.
- Azzahra Nasution, R., & Sahputri, J. (2024). Gambaran Pengetahuan Kesiapsiagaan Ibu Hamil dalam Menghadapi Bencana Banjir di Wilayah Kerja Puskesmas Lhoksukon. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan Mahasiswa Malikussakeh*, 3(3), 36–43.
- Bahrudin, A., Indra Meifiani, N., Tisngati, U., Pendidikan Guru Sekolah Dasar, P., & PGRI Pacitan, S. (n.d.). Pengembangan Buku Saku Penanaman Pendidikan Mitigasi Bencana Berbasis Budaya Lokal Bagi Siswa Sekolah Dasar Di Pacitan. <http://repository.stkippacitan.ac.id>
- Batjo, S. H., Arsyad, G., & Admasari, Y. (2022). Kesiapsiagaan Masyarakat Terhadap Kesehatan Reproduksi Dalam Menghadapi Situasi Bencana. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 6(4), 3280. <https://doi.org/10.31764/jmm.v6i4.9584>
- Carin, V., Juwandhi, A. R., Anwar, K., Setyowati, A., & Fitri, Y. P. (2024). Pengaruh Edukasi Pencegahan Stunting dengan Media Buku Saku Digital dan Video Animasi Terhadap Tingkat Pengetahuan dan Sikap Ibu Balita di Posyandu Merah Delima, Kota Tangerang. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 4(1), 163–170. <https://doi.org/10.54082/jamsi.1047>
- Connor, C. M. D., Day, S. L., Zargar, E., Wood, T. S., Taylor, K. S., Jones, M. R., & Hwang, J. K. (2019). Building word knowledge, learning strategies, and metacognition with the Word-Knowledge e-Book. *Computers and Education*, 128, 284–311. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.09.016>
- Dwi Jatmika, S. Emma. M. Muchsin. Kuntoro. M. S. (2019). Buku Ajar Pengembangan Media Promosi Kesehatan. K-Media.

- Eldi. (2021). Analisis Penyebab Banjir Di Dki Jakarta. *Journal of Environmental Education and Sustainable Development*, 22(1), 52–57. <https://doi.org/10.21009/PLPB.221.05>
- Fajar, R. (2018). Pengembangan Buku Saku Digital Materi Bangun Datar. Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, 15.
- Hafizhasando, R., Saptono, S., Parmin, P., & Rahayuningsih, M. (2021). Development of Digital Pocketbook about Fungi in Mount Merbabu National Park as the Supplement of Teaching Material at Senior High School. *Journal of Innovative Science Education*, 10(2), 117–123. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jise>
- Harani Larasati, M., Jupriyono, Sarma Sangkot, H., & Hadi, S. (2023). Pengaruh Edukasi Dengan Media Buku Saku Elektronik Terhadap Pengetahuan Pencegahan Penularan Covid-19. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 11(1), 20–28.
- Herawati, S., Dadang Subarna Ely Mulyati, Ms., & Anang Sugeng Cahyono, M. (2023). Pengurangan Risiko Bencana (1st ed.). PT. Literasi Nusantara Abadi Grup. [www.penerbitlitnus.co.id](http://www.penerbitlitnus.co.id)
- Herinawati, G, G., N, N., Ollii, & Iksaruddin. (2023). Effectiveness of Digital Pocketbooks and Animation Videos in Education of Pregnancy Danger signs among Women in the Third Trimester of Pregnancy. *Health Education and Health Promotion*, 11(2), 255–259.
- Herinawati, Gustina, Nurbaiti, Ollii, & Iksaruddin. (2023). Effectiveness of Digital Pocketbooks and Animation Videos in Education of Pregnancy Danger signs among Women in the Third Trimester of Pregnancy. *Health Education and Health Promotion*, 11(2), 255–259.
- Heryani, H., & Lestari, L. (2022). Digital Pocketbook Increase Mother's Knowledge about Covid-19 Transmission Prevention. *Transmission Prevention. Indian Journal of Forensic Medicine and Toxicology*, 16(4), 243–247.
- Huriani, E., Lenggogeni, D. P., & Rahmida, A. (2024). Pemanfaatan Buku Saku Digital: Pertolongan Pertama Kecelakaan Lalu Lintas Untuk Meningkatkan Pengetahuan Siswa. *Eureka Media Aksara*.
- Imelda Tondong, H., Restu Tempali, S., & Kebidanan Poltekkes Kemenkes Palu, J. (2023). Peningkatan Pengetahuan Kader Kesehatan Dalam Pendampingan Ibu Hamil Pada Situasi Bencana Alam. *Asmat Jurnal Pengabmas*, 3(1), 57–67. <https://doi.org/10.47539/ajp.v3i1.66>
- Ismawati. (2022). Pengaruh Edukasi Tentang Mitigasi Bencana Terhadap Kesiapsiagaan Masyarakat Di Kelurahan Mahawu Kota Manado. *Jurnal Pendidikan, Bahasa, Sastra, Seni, Dan Budaya*, 2(2), 287–295.

- Kabalu, F., Swenekhe, ;, Durand, S., Olvie, ;, Kotambunan, V., Manoppo, V. E. N., & Andaki, J. A. (2022). Persepsi Masyarakat Pesisir Dalam Menjaga Kelestarian Hutan Mangrove Di Desa Jayakarsa Kecamatan Likupang Barat Kabupaten Minahasa Utara. *Jurnal Ilmiah Argobisnis Perikanan*, 10(22), 279.
- Lataima, N., Siagian, M., & Wurdiana, S. (2024). Pengaruh Edukasi Berbasis Digital Terhadap Pengetahuan Dan Kesiapsiagaan Bencana Kebakaran Pada Warga Griya Surabaya Asri Rt/Rw 005/004 Surabaya. *Jurnal Keperawatan*, 13(1), 38–42.
- Madeni, B., MS, S. W., & Hasritawati, H. (2024). Kesiapsiagaan Keluarga dengan Kelompok Rentan Ibu Hamil dalam Menghadapi Bencana Gempa Bumi di Puskesmas Bebesen Kabupaten Aceh Tengah. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 7(2), 561–568. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v7i2.12658>
- Magfirah, M., Veri, N., Fazdria, F., & Idwar, I. (2022). Peningkatan Pengetahuan Ibu Hamil tentang Perangkat Kesiapsiagaan Bencana dalam Mencegah Komplikasi Kehamilan di Kecamatan Langsa Baro Kota Langsa. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 5(12), 4222–4232. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v5i12.7666>
- Maayah, N., Subki, S., & Burdah, B. (2023). Gambaran Pengetahuan, Umur Kehamilan, Pendidikan, Sikap, Sumber Informasi Ibu Hamil dalam Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Banjir di Wilayah Kerja Puskesmas Blang Mangat Kecamatan Blang Mangat Kota Lhokseumawe. *Malahayati Nursing Journal*, 5(11), 3645–3663. <https://doi.org/10.33024/mnj.v5i11.10380>
- Nanda Augustine, M., & Sulandjari, S. (2021). Peningkatan Pengetahuan Gizi Prakonsepsi Dengan Buku Saku Berbasis Android Dalam Pembinaan Pranikah Di Kua Gresik. *Jurnal Pangan Kesehatan Dan Gizi*, 1(2). <http://journal.binawan.ac.id/JAKAGI>
- Nugrahani, P. S., & Imamah, I. N. (2024). Studi Korelasi Persepsi Risiko Bencana dengan Kesiapsiagaan Banjir pada Masyarakat di Bantaran Sungai Bengawan Solo. *ASJN (Aisyiah Surakarta Journal of Nursing)*, 5(1), 17–25. <https://doi.org/10.30787/asjn.v5i1.1510>
- Nugroho, S. P. (2017). Buku Saku Tanggap Tangkas Tangguh Menghadapi Bencana (T. Yanuarto, Ed.; 1st ed., pp. 14–16). Pusat Data Informasi dan Humas BNPB.
- Nurfitri, Y., Retnowati, R., & Awaludin, M. T. (2022). Penyakit Coronavirus 2019 (COVID-19) untuk Meningkatkan Ketahanan Siswa terhadap Pengembangan Buku Saku Digital untuk Materi Mitigasi Bencana. *Journal of Biology Education Research (JBER)*, 3(1), 11–12. <https://journal.unpak.ac.id/index.php/jber>
- Nurlia Wiganda, L., & Khairiah, R. (n.d.). Evaluation Of The Use Of Digital Booklets On Increased Knowledge And Motivation Of Pregnant Women In

Exclusive Breastfeeding. In *International Journal of Health and Pharmaceutical*. <https://ijhp.net>

- Partash, N., Naghipour, B., Rahmani, S. H., Pashaei Asl, Y., Arjmand, A., Ashegvtan, A., & Faridaalae, G. (2022). The impact of flood on pregnancy outcomes: A review article. In *Taiwanese Journal of Obstetrics and Gynecology* (Vol. 61, Issue 1, pp. 10–14). Elsevier Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.tjog.2021.11.005>
- Pemerintah Provinsi DKI Jakarta. (2022). *Statistik Sektor Pemerintah Provinsi DKI Jakarta Tahun 2022* (Vol. 4).
- Puji Mediastuti, E., Nurlatifah, T., Sabarudin, U., Sutisna, mun, Garna, H., & Wijayanegara, H. (2023). Efektivitas Penggunaan E-Book Senam Hamil Terhadap Peningkatan Pengetahuan Dan Keterampilan Ibu Hamil Di Praktik Mandiri Bidan S Kota Bengkulu.
- Putri, Y. F. (2018). Pengembangan Buku Saku berbasis Android sebagai Media Pembelajaran Hukum Kesehatan di Akademi Farmasi Surabaya. *Jurnal Information Technology and Education*, 2(2), 89.
- Rachmalia Putri, A. Tasya. S. E. O. R. Sari. Y. R. C. Aura. (n.d.). *Kajian Literatur: Strategi Dalam Upaya Mitigasi Bencana Banjir*.
- Rahma, D., & Yulianti, F. (2020). Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Menghadapi Bencana Banjir Di Gampong Cot Bayu Kecamatan Trumon Tengah Kabupaten Aceh Selatan. *Jurnal Pendidikan Geosfer*, 5(2), 22–31.
- Rellam, S., Masithah, S., Wahyuni, F., Yusuf, K., Hasanah, S. U., Studi, P., Stikes, G., & Maros, S. (2023). Hubungan Status Pekerjaan, Tingkat Pendidikan dan Pengetahuan Ibu Terhadap Pemberian Asi Eksklusif di Wilayah Kerja Puskesmas Kimi. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 301070–301078.
- Rosmainun. (2021). Pengaruh Edukasi Terhadap Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Senam Hamil. *Jurnal Education and Development Institut Pendidikan Tapanuli Selatan*, 9(2), 400–404.
- Rosyidah, M., Wisudawati, N., Masruri, A., Fijra, R., Apriani, L., Keysa, A., & Anggraini, D. (2021). Edukasi Informasi Adaptasi Era New Normal Bagi Masyarakat. *Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 123–130. [https://jurnal.um-palembang.ac.id/suluh\\_abdi](https://jurnal.um-palembang.ac.id/suluh_abdi)
- Rosyidi, B. (2022). Efektivitas Media Pembelajaran E-Book Buku Saku BNPB Materi Erupsi Gunung Api Sebagai Dasar Pengetahuan Bencana pada Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Bayudono Kabupaten Boyolali.
- Sanaky, M. M., Saleh, L. M., & Titaley, H. D. (2021). Analisis Faktor-Faktor Penyebab Keterlambatan Pada Proyek Pembangunan Gedung Asrama Man 1 Tulehu Maluku Tengah. *Jurnal Simetrik*, 11(1), 432–439.

- Santoso, H., Nugroho, W., Sunarto, S., & Surtinah, N. (2021). Monograf 5 Parameter Kesiapsiagaan Bencana. <https://www.researchgate.net/publication/356633580>
- Sari, L. A., Susilawati, E., & Hernita, M. (2024). Penyuluhan dan Pemberian Buku Digital Panduan Pelayanan Keluarga Berencana di Masa COVID-19 Pada Wanita Usia Subur. *Indonesia Berdaya*, 5(1), 150154.
- Sholeh, M., & Supriadi, N. (2021). Etnomatematika pada Buku Saku Digital Berbasis Android Materi Segitiga dan Segiempat MTs. *Jurnal Kajian Pendidikan Matematika*, 6(2), 192–204. <http://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/jkpm/>
- Susun, D. I., Sholichin, O., Kp, S., & Kep, M. (2021). Modul Keperawatan Gawat Darurat Dan Manajemen Bencana Alam Lanjutan.
- Sutansyah, R. H., & Yulianti, F. (2023). Pengaruh Media Buku Saku Digital Terhadap Pengetahuan Ibu Tentang Pencegahan Ispa Pada Balita on Children. *Jurnal Kesehatan Siliwangi*, 3(3), 488–493. <https://doi.org/10.34011/jks.v3i3.1023>
- Syapitri, H., Amila, & Aritonang, J. (2021). Buku Ajar Metodologi Penelitian Kesehatan (A. H. Nadana, Ed.; 1st ed., pp. 142–163). AHLIMEDIS PRESS.
- Taryana, A., Rifa, M., Mahmudi, E., & Bekti, H. (2022). Analisis Kesiapsiagaan Bencana Banjir Di Jakarta. In *Jurnal Administrasi Negara*, Februari (Vol. 13).
- Theresia, S. (2024). Strategi Peningkatan Kinerja Instansi Dalam Penanggulangan Banjir (Studi Kasus: BPBD Jakarta Di Kecamatan Cengkareng Jakarta Barat).
- Uca, & Maru, R. (2019). Mitigasi Bencana Pemetaan dan Zonasi Daerah Rawan Longsor dan Banjir (1st ed.). Media Nusa Creative.
- Yuliardian, L., & Endiyono. (2019). Pemberian Buku Saku Tanggap Bencana Meningkatkan Pengetahuan Kader Kesehatan Health Cadres. *Pendekatan Multidisiplin Ilmu Dalam Manajemen Bencana*, 1–10.

# LAMPIRAN

1. Bukti Konsultasi Bimbingan Skripsi

	<b>PRODI DIII KEBIDANAN</b> <b>STIKes RSPAD GATOT SOEBROTO</b>	Kode : :
	Jl. Abdul Rahman Saleh No.24 Jakarta 10410	Tanggal :
	Telepon: (021) 3441008 Akbid. 2241 fax. 3454373	Revisi :
	Laman : <a href="http://www.akbidrspad.ac.id">http://www.akbidrspad.ac.id</a>	Hal :
<b>FORMULIR</b> <b>BIMBINGAN SKRIPSI</b>		

Pengusul : Adinda Olivia

Nama Pembimbing : Dr. Manggiasih Dwi Ayu Larasati, S.ST., M.Bmd.  
Bdn. Devi Julianti, S.ST., M.Bmd.

Hari / Tgl	Bahasan Konsul	Catatan Pembimbing	Tandatangan	Ket
Jumat 13/09 2024	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Topik Penelitian</li> <li>o Bab I - Bab 3</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Revisi proposal sesuai arahan</li> <li>o Tambahkan bab 4</li> </ul>		
Hari / Tgl	Bahasan Konsul	Catatan Pembimbing	Tandatangan	Ket
Sabtu 21/09 2024	Bab I - Bab 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>o perbaiki Bab 1 - Bab 4.</li> <li>o Membuat instrumen penelitian</li> </ul>		

Hari / Tgl	Bahasan Konsul	Catatan Pembimbing	Tandatangan	Ket
Jumat 27/ 09 2024	Instrumen penelitian	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Tambahkan pengalokan data</li> <li>◦ Melakukan simulasi atau latihan pengalokan data</li> </ul>		
Jumat 4/ 10 2024	Bab 1 - Bab 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ perbaikan latar belakang sesuai arahan</li> <li>◦ penambahan poin terkait judul di Bab 2</li> </ul>		
Sabtu 12/ 10 2024	Bab 1 - Bab 4	Lengkapi proposal penelitian (Bab 2 dan Bab 3)		

Hari / Tgl	Bahasan Konsul	Catatan Pembimbing	Tandatangan	Ket
Kamis 17/ 10 2024	Bab 2 - Bab 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Buat kerangka teor</li> <li>◦ Revisi Definis Operasional</li> <li>◦ Lengkapi Bab 4 sesuai arahan Uji validitas &amp; realibilitas dan instrumen penelitian</li> </ul>		
Hari / Tgl	Bahasan Konsul	Catatan Pembimbing	Tandatangan	Ket
Jumat 25/ 10 2024	Bab 1 - Bab 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Revisi definisi operasional sesuai arahan</li> </ul>		
Hari / Tgl	Bahasan Konsul	Catatan Pembimbing	Tandatangan	Ket
Senin 28/ 10 2024	Bab 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Melakukan uji validitas &amp; realibilitas</li> <li>◦ Membuat ppt persiapan seminar proposal</li> </ul>		

Hari / Tgl	Bahasan Konsul	Catatan Pembimbing	Tandatangan	Ket
Kamis 31/ 10 2024	Bab I - Bab 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sesuaikan penempatan judul dgn template yang ada</li> <li>- Tambahkan studi pendahuluan Bab I</li> <li>- Sesuaikan definisi operasional dgn petunjuk penguji</li> </ul>		
Hari / Tgl	Bahasan Konsul	Catatan Pembimbing	Tandatangan	Ket
Senin 2/ 12 2024	Bab I - Bab 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sesuaikan proposal seperti template skripsi</li> <li>• sistematisa penilaian kuesioner</li> </ul>		
Hari / Tgl	Bahasan Konsul	Catatan Pembimbing	Tandatangan	Ket
Selasa 21/ 11 2025	Bab 4 - Lampiran	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tambahkan pembahasan soal apa saja yg banyak diawat salah</li> <li>• highlight bagian kesimpulan poin pretest</li> <li>• sesuaikan daftar pustaka sesuai arahan</li> <li>• Lampiran instrumen yg sudah dijawab ol responden</li> <li>• merapikan dokumentasi</li> </ul>		

Hari / Tgl	Bahasan Konsul	Catatan Pembimbing	Tandatangan	Ket
Jumat 31/ 01 2025	Kata pengantar - Bab 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• melengkapi nama fa. stres &amp; kata lppm beserta peran masing-masing</li> <li>• membuat pembahasan paragraf soal lebih ringkas namun jelas</li> <li>• menyesuaikan abstrak dengan template.</li> </ul>		
Hari / Tgl	Bahasan Konsul	Catatan Pembimbing	Tandatangan	Ket
Senin 3/ 02 2025	Cover - Lampiran	<ul style="list-style-type: none"> <li>• perbaikan spasi awal</li> <li>• menyesuaikan uji validitas dan reliabilitas</li> <li>• menambahkan keterangan uji tulus etik di poin etika penelitian</li> <li>• menambahkan presentasi di kesimpulan</li> </ul>		
Hari / Tgl	Bahasan Konsul	Catatan Pembimbing	Tandatangan	Ket

2. Surat Permohonan Izin Penelitian dari Ketua STIKes RSPAD Gatot Soebroto

	<p><b>YAYASAN WAHANA BHAKTI KARYA HUSADA</b> <b>STIKes RSPAD GATOT SOEBROTO</b> Jl. Dr. Abdurrahman Saleh No. 24 Jakarta Pusat 10410 Tlp &amp; Fax.021-3446463, 021-345437: Website : www.stikesrspadgs.ac.id, Email: info@stikesrspadgs.ac.id</p>									
<p>Nomor : B/ 588 /XII/2024 Klasifikasi : Biasa Lampiran : - Perihal : <u>Surat Permohonan Penelitian</u></p>		<p>Jakarta, 3 Desember 2024</p>								
		<p>Kepada Yth. Kepala Suku Dinas Kesehatan Kota Jakarta Barat di Tempat</p>								
<p>1. Berdasarkan Kalender Akademik Prodi S1 Kebidanan STIKes RSPAD Gatot Soebroto T.A. 2024 - 2025 tentang Pembelajaran Mata Kuliah Skripsi.</p> <p>2. Sehubungan dasar di atas, dengan ini mohon Kepala berkenan memberikan ijin kepada mahasiswi Tk. IV Semester 7 Program Studi S1 Kebidanan a.n. Adinda Olivia, untuk melaksanakan Penelitian di Wilayah Puskesmas Cengkareng, yang akan dilaksanakan pada Desember 2024 - Januari 2025, dengan lampiran:</p>										
<table border="1"><thead><tr><th>No</th><th>Nama</th><th>Nim</th><th>Tema Penelitian</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>Adinda Olivia</td><td>2115201041</td><td>Pengaruh Edukasi Menggunakan Buku Saku Digital Terhadap Kesiapsiagaan Ibu Hamil Dalam Menghadapi Bencana Banjir di Wilayah Puskesmas Cengkareng</td></tr></tbody></table>			No	Nama	Nim	Tema Penelitian	1	Adinda Olivia	2115201041	Pengaruh Edukasi Menggunakan Buku Saku Digital Terhadap Kesiapsiagaan Ibu Hamil Dalam Menghadapi Bencana Banjir di Wilayah Puskesmas Cengkareng
No	Nama	Nim	Tema Penelitian							
1	Adinda Olivia	2115201041	Pengaruh Edukasi Menggunakan Buku Saku Digital Terhadap Kesiapsiagaan Ibu Hamil Dalam Menghadapi Bencana Banjir di Wilayah Puskesmas Cengkareng							
<p>3. Demikian untuk dimaklumi.</p>										
<p>Tembusan : <u>Wakil Ketua I STIKes RSPAD Gatot Soebroto</u></p>		<p>Ketua STIKes RSPAD Gatot Soebroto  KETUA Dr. Didin Syarifuddin, SKp, SH, MARS NIDK 8995220021</p>								

3. Surat Keterangan dari Pimpinan di Lokasi Penelitian

 PEMERINTAH PROVINSI DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA  
DINAS KESEHATAN  
SUKU DINAS KESEHATAN  
KOTA ADMINISTRASI JAKARTA BARAT  
Jalan Raya Kembangan Nomor 2 Kelurahan Kembangan Selatan, Kembangan  
Telepon (021) 58356225 Fax : 58356225 Email : kesehatanjb@jakarta.go.id  
JAKARTA  
Kode Pos : 11610

Nomor : 7630/ TM.09.45 29 November 2024  
Sifat : Biasa  
Lampiran : -  
Hal : Permohonan Izin Studi Pendahuluan

Kepada  
Yth. Kepala Puskesmas Cengkareng  
di -  
Jakarta

Sehubungan dengan surat dari STIKes RSPAD Gatot Soebroto Program Studi S1 Kebidanan nomor B/542/XI/2024 tanggal 20 November 2024 perihal studi pendahuluan, pada prinsipnya kami tidak keberatan selama tidak mengganggu pelayanan di Puskesmas. Untuk keperluan tersebut dilakukan sesuai dengan judul penelitian. Hasil laporan agar dikirimkan ke Suku Dinas Kesehatan Kota Administrasi Jakarta Barat cq. SDMk atau email ke [jakbar.institusipendidikan@gmail.com](mailto:jakbar.institusipendidikan@gmail.com). Kegiatan tersebut akan dilaksanakan pada:  
Periode : 28 November 2024 s.d 27 Januari 2025

No.	Nama	Judul Penelitian
1.	Adinda Olivia	Pengaruh Edukasi Menggunakan Buku Saku Digital Terhadap Kesiapsiagaan Ibu hamil dalam Menghadapi Bencana Banjir di Wilayah Puskesmas Cengkareng

Demikian agar saudara dan seluruh staf Puskesmas dapat membantu dalam proses kegiatan tersebut, terima kasih atas perhatian dan kerjasamanya.

  
Kepala Suku Dinas Kesehatan  
Kota Administrasi Jakarta Barat  
di, Erizon Safari, M.K.K  
NIP. 197203272002121004

Tembusan :  
1. Kepala Dinas Kesehatan provinsi DKI Jakarta  
2. Ketua STIKes RSPAD Gatot Soebroto



PEMERINTAH PROVINSI DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA  
DINAS KESEHATAN  
SUKU DINAS KESEHATAN KOTA ADMINISTRASI JAKARTA BARAT  
**PUSAT KESEHATAN MASYARAKAT CENGKARENG**  
Jalan Raya Kamal No.2 Cengkareng Kota Administrasi Jakarta Barat, DKI Jakarta 11730  
Telp. 021-29038167 Faks. 021-6191756  
email puskesmas.keccengkareng@jakarta.go.id

**SURAT KETERANGAN**  
Nomor : 204/ 082.3

Yang Bertanda Tangan di bawah ini :

Nama : dr. Sulung Mulia Putra, MPH  
NIP : 198312062011011012  
Pangkat / Golongan ruang : Pembina (IV/a)  
Jabatan : Kepala Puskesmas Cengkareng  
Unit Organisasi : Puskesmas Cengkareng

Dengan ini menerangkan bahwa :

No	Nama	NIM	Jurusan
1	Adinda olivia	2115201041	STIKES RSPAD Gatot Soebroto Program Studi S 1 Kebidanan

Adalah benar, Mahasiswa tersebut telah melaksanakan Penelitian di Puskesmas Cengkareng Kota Administrasi Jakarta Barat, yang dimulai sejak periode Desember 2024 dengan judul Laporan Akhir “ **Pengaruh Edukasi Menggunakan Buku Saku Digital Terhadap Kesiapsiagaan Ibu Hamil Dalam Menghadapi Bencana Banjir Di Wilayah Puskesmas Cengkareng** “.

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 20 Januari 2025

Kepala Puskesmas Cengkareng  
Kota Administrasi Jakarta Barat

dr. Sulung Mulia Putra, MPH  
NIP 198312062011011012

4. Instrumen Pengumpulan Data

a. Lembar *Informed Consent*

**LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN**

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : *HERIYATUNE*

Usia : *42 thn*

Alamat : *R403/07 Jln TAJAR BARU*

Setelah mendapatkan penjelasan mengenai mekanisme, tujuan dan manfaat penelitian. Dengan ini saya menyatakan **BERSEDIA** / ~~TIDAK BERSEDIA~~ untuk menjadi responden penelitian yang dilakukan oleh Adinda Olivia mahasiswi Program Studi S1 Kebidanan STIKes RSPAD Gatot Soebroto dengan judul “Pengaruh Edukasi Menggunakan Buku Saku Digital Terhadap Kesiapsiagaan Ibu Hamil Dalam Menghadapi Bencana Banjir Di Wilayah Puskesmas Cengkareng”

Saya mengerti dan memahami bahwa penelitian ini tidak akan berakibat negatif terhadap saya, oleh karena itu saya bersedia untuk menjadi responden pada penelitian ini.

Jakarta, *20/12/*..... 2024

Peneliti

  
(Adinda Olivia)

Responden

  
(.....)

b. Kuesioner *Pre-test*

**KUESIONER PENELITIAN**

**PENGARUH EDUKASI MENGGUNAKAN BUKU SAKU DIGITAL  
TERHADAP KESIAPSIAGAAN IBU HAMIL DALAM MENGHADAPI BENCANA  
BANJIR DI WILAYAH PUSKESMAS CENKARENG**

Tanggal Pengisian :

**A. Identitas Pasien**

Nama : HERIYATUN  
Usia Kehamilan : 39 bln  
No. Telp : 0878 84 854672

**B. Kuesioner Kesiapsiagaan**

Petunjuk Pengisian

Pilihlah salah satu jawaban yang sesuai dengan pendapat Saudara/i tentang pertanyaan-pertanyaan di bawah ini, dengan memberikan checklist (✓) pada kolom yang tersedia.

Pengetahuan dan Sikap		Ya	Tidak
1	Apakah bencana alam merupakan peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat?	✓	
2	Apakah banjir merupakan bencana alam yang disebabkan oleh faktor alam?	✓	
3	Apakah banjir merupakan bencana alam yang disebabkan oleh faktor manusia?	✓	
4	Apakah risiko bencana banjir dapat dikurangi, jika setiap anggota keluarga menjaga kebersihan saluran - saluran air?	✓	
5	Apakah risiko bencana banjir dapat dikurangi, jika setiap anggota keluarga membuang sampah pada tempatnya?	✓	
6	Apakah ibu hamil merupakan kelompok rentan saat banjir?		✓
7	Apakah ibu mengetahui dampak banjir dapat menyebabkan keguguran?		✓
8	Apakah ibu mengetahui dampak banjir dapat menyebabkan kelahiran kurang bulan (prematurn)?		✓

9	Apakah ibu mengetahui dampak banjir dapat menyebabkan stress?		✓
10	Apakah stress akibat banjir bisa menimbulkan persalinan kurang bulan pada ibu hamil?		✓
11	Apakah benar dengan melakukan persiapan diri menghadapi banjir merupakan salah satu bentuk dari kesiapsiagaan?	✓	
12	Apakah Ibu/Keluarga menyimpan nomor penting seperti nomor ambulance dan pemadam kebakaran?		✓
13	Apakah penentuan tempat dan transportasi untuk evakuasi ketika terjadi banjir perlu di persiapkan?	✓	
14	Apakah pengaktifan pos-pos siaga bencana merupakan kesiapsiagaan menghadapi banjir?	✓	
15	Apakah pelatihan penanganan bencana penting untuk mencegah terjadinya korban bencana banjir?	✓	
16	Apakah menurut Anda sarana dan pra sarana yang aman bencana perlu untuk setiap rumah?	✓	
<b>Rencana Tanggap Darurat</b>		<b>Ya</b>	<b>Tidak</b>
17	Apakah perlu ada pembagian tugas dalam tindakan penyelamatan apabila terjadi kondisi darurat?	✓	
18	Apakah penyelamatan barang-barang berharga merupakan rencana keluarga merespon keadaan banjir?	✓	
19	Apakah penyediaan peta, jalur evakuasi keluarga dan tempat berkumpul keluarga perlu dipersiapkan?	✓	
20	Apakah ketersediaan kotak P3K dan obat-obatan penting untuk pertolongan pertama saat banjir?	✓	
21	Apakah Anda mengetahui tentang tas siaga bencana dan perlengkapan siaga bencana?		✓
22	Apakah senter, baterai, lilin, dan korek api perlu tersedia di dalam tas siaga bencana?	✓	
23	Apakah ada alat/akses komunikasi alternatif keluarga (HP/radio) saat terjadi bencana banjir?	✓	

24	Apakah dengan menyimpan nomor-nomor penting (seperti polisi/pemadam kebakaran) adalah salah satu upaya dalam rencana kesiapsiagaan?	✓	
25	Apakah Anda pernah mendapatkan pendidikan dan materi kesiapsiagaan bencana banjir?		✓
<b>Sistem Peringatan Bencana</b>		<b>Ya</b>	<b>Tidak</b>
26	Apabila akan terjadi banjir atau saat terjadi bencana banjir, apakah Anda akan mengingatkan keluarga dan warga sekitar dengan menggunakan pengeras suara masjid atau kentongan?	✓	
<b>Mobilisasi Sumber Daya</b>			
27	Apakah Anda pernah mendapatkan atau mengikuti edukasi/seminar/penyuluhan kesiapsiagaan bencana banjir?		✓
28	Apakah ada alokasi khusus seperti dana, tabungan, investasi, asuransi, bahan logistik yang berkaitan dengan kesiapsiagaan bencana?		✓

**Petunjuk Pengisian**

Berilah tandan cheklist (✓) pada jawaban dari pertanyaan di bawah ini, sesuai dengan pendapat Saudara/i.

**1. Apa yang pertama kali ibu lakukan atau selamatkan saat terjadi bencana banjir?**

- ✓ Surat-surat penting
- Makanan ringan tahan lama
- ✓ Pakaian untuk 3 hari
- Air minum
- ✓ Kotak P3K dan obat-obatan

c. Kuesioner *Post-test*

**KUESIONER PENELITIAN**

**PENGARUH EDUKASI MENGGUNAKAN BUKU SAKU DIGITAL  
TERHADAP KESIAPSIAGAAN IBU HAMIL DALAM MENGHADAPI BENCANA  
BANJIR DI WILAYAH PUSKESMAS CENKARENG**

Tanggal Pengisian :

**A. Identitas Pasien**

Nama : KHERIYATUN  
Usia Kehamilan : 39 bhn  
No. Telp : 0870 8485 4672

**B. Kuesioner Kesiapsiagaan**

Petunjuk Pengisian

Pilihlah salah satu jawaban yang sesuai dengan pendapat Saudara/i tentang pertanyaan-pertanyaan di bawah ini, dengan memberikan checklist (✓) pada kolom yang tersedia.

Pengetahuan dan Sikap		Ya	Tidak
1	Apakah bencana alam merupakan peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat?	✓	
2	Apakah banjir merupakan bencana alam yang disebabkan oleh faktor alam?	✓	
3	Apakah banjir merupakan bencana alam yang disebabkan oleh faktor manusia?	✓	
4	Apakah risiko bencana banjir dapat dikurangi, jika setiap anggota keluarga menjaga kebersihan saluran - saluran air?	✓	
5	Apakah risiko bencana banjir dapat dikurangi, jika setiap anggota keluarga membuang sampah pada tempatnya?	✓	
6	Apakah ibu hamil merupakan kelompok rentan saat banjir?	✓	
7	Apakah ibu mengetahui dampak banjir dapat menyebabkan keguguran?	✓	
8	Apakah ibu mengetahui dampak banjir dapat menyebabkan kelahiran kurang bulan (prematuur)?	✓	

9	Apakah ibu mengetahui dampak banjir dapat menyebabkan stress?	✓	
10	Apakah stress akibat banjir bisa menimbulkan persalinan kurang bulan pada ibu hamil?	✓	
11	Apakah benar dengan melakukan persiapan diri menghadapi banjir merupakan salah satu bentuk dari kesiapsiagaan?	✓	
12	Apakah Ibu/Keluarga menyimpan nomor penting seperti nomor ambulance dan pemadam kebakaran?	✓	
13	Apakah penentuan tempat dan transportasi untuk evakuasi ketika terjadi banjir perlu di persiapkan?	✓	
14	Apakah pengaktifan pos-pos siaga bencana merupakan kesiapsiagaan menghadapi banjir?	✓	
15	Apakah pelatihan penanganan bencana penting untuk mencegah terjadinya korban bencana banjir?	✓	
16	Apakah menurut Anda sarana dan pra sarana yang aman bencana perlu untuk setiap rumah?	✓	
<b>Rencana Tanggap Darurat</b>		<b>Ya</b>	<b>Tidak</b>
17	Apakah perlu ada pembagian tugas dalam tindakan penyelamatan apabila terjadi kondisi darurat?	✓	
18	Apakah penyelamatan barang-barang berharga merupakan rencana keluarga merespon keadaan banjir?	✓	
19	Apakah penyediaan peta, jalur evakuasi keluarga dan tempat berkumpul keluarga perlu dipersiapkan?	✓	
20	Apakah ketersediaan kotak P3K dan obat-obatan penting untuk pertolongan pertama saat banjir?	✓	
21	Apakah Anda mengetahui tentang tas siaga bencana dan perlengkapan siaga bencana?	✓	
22	Apakah senter, baterai, lilin, dan korek api perlu tersedia di dalam tas siaga bencana?	✓	
23	Apakah ada alat/akses komunikasi alternatif keluarga (HP/radio) saat terjadi bencana banjir?	✓	

24	Apakah dengan menyimpan nomor-nomor penting (seperti polisi/pemadam kebakaran) adalah salah satu upaya dalam rencana kesiapsiagaan?	✓	
25	Apakah Anda pernah mendapatkan pendidikan dan materi kesiapsiagaan bencana banjir?	✓	
<b>Sistem Peringatan Bencana</b>		<b>Ya</b>	<b>Tidak</b>
26	Apabila akan terjadi banjir atau saat terjadi bencana banjir, apakah Anda akan mengingatkan keluarga dan warga sekitar dengan menggunakan pengeras suara masjid atau kentongan?	✓	
<b>Mobilisasi Sumber Daya</b>			
27	Apakah Anda pernah mendapatkan atau mengikuti edukasi/seminar/penyuluhan kesiapsiagaan bencana banjir?	✓	
28	Apakah ada alokasi khusus seperti dana, tabungan, investasi, asuransi, bahan logistik yang berkaitan dengan kesiapsiagaan bencana?		✓

**Petunjuk Pengisian**

Berilah tandan checklist (✓) pada jawaban dari pertanyaan di bawah ini, sesuai dengan pendapat Saudara/i.

**1. Apa yang pertama kali ibu lakukan atau selamatkan saat terjadi bencana banjir?**

- Surat-surat penting
- Makanan ringan tahan lama
- Pakaian untuk 3 hari
- Air minum
- Kotak P3K dan obat-obatan

5. Surat lolos kaji etik dari institusi/ instansi (*Ethical Clearance/ Ethical Approval*)



**Komite Etik Penelitian**  
*Research Ethics Committee*

**Surat Layak Etik**  
*Research Ethics Approval*



No:000064/STIKes RSPAD Gatot Soebroto/2025

Peneliti Utama : Adinda Olivia  
*Principal Investigator*

Peneliti Anggota : Dr. Manggiasih Dwiayu Larasti, S.ST., M.Biomed  
*Member Investigator* Bdn. Devi Yulianti, S.ST., M.Bmd

Nama Lembaga : STIKES RSPAD Gatot Subroto  
*Name of The Institution*

Judul : Pengaruh edukasi menggunakan buku saku digital terhadap kesiapsiagaan ibu hamil dalam  
*Title* menghadapi bencana banjir di Wilayah Puseskesmas Cengkareng.  
*The influence of education using digital pocket books on the preparedness of pregnant women in facing flood disasters in the Cengkareng Community Health Center area.*

Atas nama Komite Etik Penelitian (KEP), dengan ini diberikan surat layak etik terhadap usulan protokol penelitian, yang didasarkan pada 7 (tujuh) Standar dan Pedoman WHO 2011, dengan mengacu pada pemenuhan Pedoman CIOMS 2016 (lihat lampiran). *On behalf of the Research Ethics Committee (REC), I hereby give ethical approval in respect of the undertakings contained in the above mention research protocol. The approval is based on 7 (seven) WHO 2011 Standard and Guidance part III, namely Ethical Basis for Decision-making with reference to the fulfilment of 2016 CIOMS Guideline (see enclosed).*

Kelayakan etik ini berlaku satu tahun efektif sejak tanggal penerbitan, dan usulan perpanjangan diajukan kembali jika penelitian tidak dapat diselesaikan sesuai masa berlaku surat kelayakan etik. Perkembangan kemajuan dan selesainya penelitian, agar dilaporkan. *The validity of this ethical clearance is one year effective from the approval date. You will be required to apply for renewal of ethical clearance on a yearly basis if the study is not completed at the end of this clearance. You will be expected to provide mid progress and final reports upon completion of your study. It is your responsibility to ensure that all researchers associated with this project are aware of the conditions of approval and which documents have been approved.*

Setiap perubahan dan alasannya, termasuk indikasi implikasi etis (jika ada), kejadian tidak diinginkan serius (KTD/KTDS) pada partisipan dan tindakan yang diambil untuk mengatasi efek tersebut; kejadian tak terduga lainnya atau perkembangan tak terduga yang perlu diberitahukan; ketidakmampuan untuk perubahan lain dalam personel penelitian yang terlibat dalam proyek, wajib dilaporkan. *You require to notify of any significant change and the reason for that change, including an indication of ethical implications (if any); serious adverse effects on participants and the action taken to address those effects; any other unforeseen events or unexpected developments that merit notification; the inability to any other change in research personnel involved in the project.*

Masa berlaku:  
10 January 2025 - 10 January 2026

10 January 2025  
Chair Person

Ns. Meulu Primananda, S.Kep

6. Master Data Hasil Pengolahan Data

a. Data Kesiapsiagaan Sebelum Diberikan Edukasi

Resp	Pertanyaan																				Score	Ket										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			21	22	23	24	25	26	27	28	29	
1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	19	3
2	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	23	2	
3	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	17	4	
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	5	30	1	
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	2	25	2	
6	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	21	2	
7	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	5	23	2	
8	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	5	28	1	
9	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	2	21	2	
10	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	4	25	2		
11	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	21	2	
12	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	21	2	
13	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	21	2	
14	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	3	21	2	
15	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	5	28	1	
16	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	21	2	
17	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	5	28	1	
18	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	18	3	
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	25	2	
20	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	2	23	2	
21	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	2	20	3	
22	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	20	3	
23	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	20	3	
24	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	19	3	
25	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	3	22	2	
26	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	20	3	
27	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	2	21	2	
28	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	21	2	
29	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	24	2	
30	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	20	3	
31	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	21	2	
32	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	22	2	
33	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	18	3	
34	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	4	25	2	
35	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	21	2	
36	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	2	21	2	
37	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	2	24	2	
38	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	22	2	
39	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	23	2	
40	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	22	2	

b. Data Kesiapsiagaan Setelah Diberikan Edukasi

Rsp	Pertanyaan																												Score		Ket
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	30	1
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	33	1
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	33	1
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	33	1
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	5	32	1
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	28	1
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	5	32	1
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	33	1
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	33	1
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	5	32	1
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	33	1
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	33	1
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	5	32	1
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	5	32	1
15	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	33	1
16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	33	1
17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	33	1
18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	5	32	1
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	5	32	1
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	33	1
21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	3	29	1
22	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	5	32	1
23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	33	1
24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	5	32	1
25	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	5	32	1
26	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	5	32	1
27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	5	32	1
28	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	33	1
29	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	5	32	1
30	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	33	1
31	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	33	1
32	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	33	1
33	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	5	32	1
34	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	5	32	1
35	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	33	1
36	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	33	1
37	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	33	1
38	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	5	32	1
39	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	33	1
40	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	33	1

7. *Output* Pengolahan Data

a. Analisis Univariat

**Frequency Table**

**Sebelum diberikan edukasi**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Sangat Siap	4	10,0	10,0	10,0
Siap	26	65,0	65,0	75,0
Hampir Siap	9	22,5	22,5	97,5
Kurang Siap	1	2,5	2,5	100,0
Total	40	100,0	100,0	

**Sesudah diberikan edukasi**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Sangat siap	40	100,0	100,0	100,0

b. Analisis Bivariat

**Uji Normalitas**

**Tests of Normality**

Kode	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil Pretest	,201	40	,000	,920	40	,008
Posttest	,317	40	,000	,619	40	,000

a. Lilliefors Significance Correction

**Uji Homogenitas**

**Test of Homogeneity of Variance**

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Based on Mean	21,920	1	78	,000
Based on Median	11,742	1	78	,001
Based on Median and with adjusted df	11,742	1	55,811	,001
Based on trimmed mean	19,930	1	78	,000

***Wilcoxon Signed Ranks Test***

## NPar Tests

### Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Pre test	40	22,13	2,893	17	30
Post test	40	32,30	1,091	28	33

### Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Post test - Pre test	Negative Ranks	0 <sup>a</sup>	,00	,00
	Positive Ranks	40 <sup>b</sup>	20,50	820,00
	Ties	0 <sup>c</sup>		
	Total	40		

a. Post test < Pre test

b. Post test > Pre test

c. Post test = Pre test

### Test Statistics<sup>a</sup>

	Post test - Pre test
Z	-5,527 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

### c. Distribusi Pertanyaan Pre-test

**Apakah bencana alam merupakan peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	1	2,5	2,5	2,5
	Ya	39	97,5	97,5	100,0
Total		40	100,0	100,0	

**Apakah banjir merupakan bencana alam yang disebabkan oleh faktor alam?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	12	30,0	30,0	30,0
	Ya	28	70,0	70,0	100,0
Total		40	100,0	100,0	

**Apakah banjir merupakan bencana alam yang disebabkan oleh faktor manusia?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak	6	15,0	15,0	15,0
Ya	34	85,0	85,0	100,0
Total	40	100,0	100,0	

**Apakah risiko bencana banjir dapat dikurangi, jika setiap anggota keluarga menjaga kebersihan saluran - saluran air?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Ya	40	100,0	100,0	100,0

**Apakah risiko bencana banjir dapat dikurangi, jika setiap anggota keluarga membuang sampah pada tempatnya?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak	2	5,0	5,0	5,0
Ya	38	95,0	95,0	100,0
Total	40	100,0	100,0	

**Apakah ibu hamil merupakan kelompok rentan saat banjir?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak	4	10,0	10,0	10,0
Ya	36	90,0	90,0	100,0
Total	40	100,0	100,0	

**Apakah ibu mengetahui dampak banjir dapat menyebabkan keguguran?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak	31	77,5	77,5	77,5
Ya	9	22,5	22,5	100,0
Total	40	100,0	100,0	

**Apakah ibu mengetahui dampak banjir dapat menyebabkan kelahiran kurang bulan (prematurn)?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak	32	80,0	80,0	80,0
Ya	8	20,0	20,0	100,0
Total	40	100,0	100,0	

**Apakah ibu mengetahui dampak banjir dapat menyebabkan stress?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak	10	25,0	25,0	25,0
Ya	30	75,0	75,0	100,0
Total	40	100,0	100,0	

**Apakah stress akibat banjir bisa menimbulkan persalinan kurang bulan pada ibu hamil?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak	25	62,5	62,5	62,5
Ya	15	37,5	37,5	100,0
Total	40	100,0	100,0	

**Apakah benar dengan melakukan persiapan diri menghadapi banjir merupakan salah satu bentuk dari kesiapsiagaan?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak	2	5,0	5,0	5,0
Ya	38	95,0	95,0	100,0
Total	40	100,0	100,0	

**Apakah Ibu/Keluarga menyimpan nomor penting seperti nomor ambulance dan pemadam kebakaran?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak	21	52,5	52,5	52,5
Ya	19	47,5	47,5	100,0
Total	40	100,0	100,0	

**Apakah penentuan tempat dan transportasi untuk evakuasi ketika terjadi banjir perlu di persiapkan?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak	1	2,5	2,5	2,5
Ya	39	97,5	97,5	100,0
Total	40	100,0	100,0	

**Apakah pengaktifan pos-pos siaga bencana merupakan kesiapsiagaan menghadapi banjir?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak	2	5,0	5,0	5,0
Ya	38	95,0	95,0	100,0
Total	40	100,0	100,0	

**Apakah pelatihan penanganan bencana penting untuk mencegah terjadinya korban bencana banjir?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Ya	40	100,0	100,0	100,0

**Apakah menurut Anda sarana dan pra sarana yang aman bencana perlu untuk setiap rumah?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak	3	7,5	7,5	7,5
Ya	37	92,5	92,5	100,0
Total	40	100,0	100,0	

**Apakah perlu ada pembagian tugas dalam tindakan penyelamatan apabila terjadi kondisi darurat?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak	1	2,5	2,5	2,5
Ya	39	97,5	97,5	100,0
Total	40	100,0	100,0	

**Apakah penyelamatan barang-barang berharga merupakan rencana keluarga merespon keadaan banjir?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak	2	5,0	5,0	5,0
Ya	38	95,0	95,0	100,0
Total	40	100,0	100,0	

**Apakah penyediaan peta, jalur evakuasi keluarga dan tempat berkumpul keluarga perlu dipersiapkan?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak	2	5,0	5,0	5,0
Ya	38	95,0	95,0	100,0
Total	40	100,0	100,0	

**Apakah ketersediaan kotak P3K dan obat-obatan penting untuk pertolongan pertama saat banjir?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Ya	40	100,0	100,0	100,0

**Apakah Anda mengetahui tentang tas siaga bencana dan perlengkapan siaga bencana?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak	37	92,5	92,5	92,5
Ya	3	7,5	7,5	100,0
Total	40	100,0	100,0	

**Apakah senter, baterai, lilin, dan korek api perlu tersedia di dalam tas siaga bencana?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Ya	40	100,0	100,0	100,0

**Apakah ada alat/akses komunikasi alternatif keluarga (HP/radio) saat terjadi bencana banjir?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Ya	40	100,0	100,0	100,0

**Apakah dengan menyimpan nomor-nomor penting (seperti polisi/pemadam kebakaran) adalah salah satu upaya dalam rencana kesiapsiagaan?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak	3	7,5	7,5	7,5
Ya	37	92,5	92,5	100,0
Total	40	100,0	100,0	

**Apakah Anda pernah mendapatkan pendidikan dan materi kesiapsiagaan bencana banjir?**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak	40	100,0	100,0	100,0

**Apabila akan terjadi banjir atau saat terjadi bencana banjir, apakah Anda akan mengingatkan keluarga dan warga sekitar dengan menggunakan pengeras suara masjid atau kentongan?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	7	17,5	17,5	17,5
	Ya	33	82,5	82,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

**Apakah Anda pernah mendapatkan atau mengikuti edukasi/seminar/penyuluhan kesiapsiagaan bencana banjir?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	40	100,0	100,0	100,0

**Apakah ada alokasi khusus seperti dana, tabungan, investasi, asuransi, bahan logistik yang berkaitan dengan kesiapsiagaan bencana?**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	19	47,5	47,5	47,5
	Ya	21	52,5	52,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

**Apa yang pertama kali ibu lakukan atau selamatkan saat terjadi bencana banjir**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	9	22,5	22,5	22,5
	1	15	37,5	37,5	60,0
	2	7	17,5	17,5	77,5
	3	2	5,0	5,0	82,5
	4	2	5,0	5,0	87,5
	5	5	12,5	12,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

## 8. Media Buku Saku Digital



### 02 KATA PENGANTAR

Banjir merupakan salah satu bencana dengan frekuensi kejadian tinggi di Indonesia, termasuk di kawasan perkotaan seperti Jakarta. Banjirnya sangat luas, mulai dari kerugian materiil hingga risiko kesehatan yang tinggi. Khususnya bagi kelompok rentan seperti ibu hamil.

Ibu hamil menghadapi risiko tinggi dalam situasi bencana, seperti akses yang sulit memperoleh Kebutuhan Dasar Kesehatan, ketertarikan akses layanan kesehatan, hingga ancaman komplikasi yang dapat membahayakan ibu maupun bayi. Oleh karena itu, kesiapsiagaan menjadi hal yang sangat penting untuk diperhatikan, terutama bagi ibu hamil agar mereka dapat melindungi diri sendiri ketika bencana terjadi.

Kesiapsiagaan menjadi elemen kunci dalam mitigasi risiko bencana. Dalam hal ini, edukasi kebencanaan melalui media yang praktis dan interaktif, seperti buku saku digital, memainkan peran penting. Buku saku digital mempermudah akses informasi, membantu meningkatkan pengetahuan, dan memberikan panduan praktis yang dapat digunakan kapan saja.

Melalui buku saku ini, kami mengharapkan para pembaca memperoleh pengetahuan untuk kesiapsiagaan.

Penulis

### DAFTAR ISI

<b>BENCANA</b>	5
Pengertian Bencana	6
Faktor Penyebab Bencana	6
Dampak Bencana	7
<b>BENCANA BANJIR</b>	8
Pengertian Banjir	9
Faktor Pemunculan Banjir	9
Dampak Banjir	10
Risiko Kehamilan Terhadap Bencana Banjir	11
Langkah Antisipasi Prebencana	12
Langkah Antisipasi Saat Bencana	15
Langkah Antisipasi Pasca Bencana	17

### DAFTAR ISI

<b>KESIAPSIAGAAN</b>	19
Pengertian Kesiapsiagaan	20
Tujuan Kesiapsiagaan	20
Lipaya Kesiapsiagaan	21
Rencana Kesiapsiagaan	22
<b>KESIAPSIAGAAN DARURAT UNTUK IBU HAMIL &amp; KELUARGA</b>	26
Persiapan Sebelum Bencana	26
Saat Terjadi Bencana	27
Setelah Terjadi Bencana	27
<b>LAMPIRAN</b>	28
Nomor Telepon Darurat	29

## 01 BENCANA



### BENCANA

Menurut Undang-undang Nomor 24 tahun 2007, adalah peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat sehingga mengakibatkan hilangnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis.

#### JENIS-JENIS BENCANA

- 1. Bencana Alam**  
Bencana yang disebabkan oleh alam seperti gempa bumi, tsunami, gunung meletus, banjir, kekeringan, angin topan, dan tanah longsor.
- 2. Bencana Non Alam**  
Bencana yang disebabkan oleh peristiwa atau rangkaian peristiwa non alam yang antara lain berupa gagal teknologi, gagal modernisasi, epidemi, dan wabah penyakit.
- 3. Bencana Sosial**  
Bencana yang disebabkan oleh peristiwa atau rangkaian peristiwa yang disebabkan oleh manusia yang meliputi konflik sosial antar kelompok atau antar komunitas masyarakat dan teror.

### DAMPAK BENCANA

- 1. Dampak Ekonomi**  
Dampak bencana akan pada ekonomi di Indonesia bisa berdampak pada kegiatan ekonomi, pengangguran, kemiskinan pada tingkat nasional dan pada tingkat lokal. Kemiskinan urban, kemiskinan desa, dan pengangguran perkotaan.
- 2. Dampak Lingkungan**  
Dampak bencana akan pada lingkungan di Indonesia bisa berdampak pada kerusakan lingkungan seperti pencemaran, kerusakan ekosistem, dan gangguan maritim lainnya. Kerusakan ekosistem akan memberikan dampak pada lingkungan yang penting, antara lain: sumber daya alam, air, tanah, dan perikanan di sekitarnya.
- 3. Dampak Masyarakat**  
Dampak bencana akan pada masyarakat di Indonesia bisa berdampak pada korban jiwa dan cedera, pengungsian dan pengurangan jangka panjang, kerugian ekonomi dan sosial, dampak psikologis pada korban seperti stres pasca-trauma, kecemasan, depresi, dan gangguan mental lainnya. Kerusakan ekosistem akan memberikan dampak pada lingkungan yang penting, antara lain: sumber daya alam, air, tanah, dan perikanan di sekitarnya.

## 02 BENCANA BANJIR



### Bencana Banjir

Banjir adalah kelebihan air dan suatu situasi yang tidak biasa dan biasanya akibat hujan deras atau meluapnya air sungai atau saluran. Banjir akan datang dan tidak dapat diprediksi oleh saluran sungai yang ada, sehingga meluas dan mengendang orang dan ternak.

#### Faktor Pemunculan Banjir

- Curah hujan yang tinggi**  
Jika air hujan tidak mampu meresap, akan menimbulkan banjir. Peristiwa ini akan terjadi jika hujan terus menerus.
- Gempa dan sesar mendadak**  
Gempa yang di bawah atau gempa tektonik akan menimbulkan banjir. Peristiwa ini akan terjadi jika gempa tektonik menimbulkan sesar mendadak.
- Perubahan penggunaan lahan**  
Perubahan penggunaan lahan akan mengakibatkan banjir. Peristiwa ini akan terjadi jika perubahan penggunaan lahan menimbulkan banjir.
- Daerah dataran banjir**  
Daerah dataran banjir akan menimbulkan banjir. Peristiwa ini akan terjadi jika daerah dataran banjir mengalami banjir.
- Menumpuknya hambatan di sungai**  
Menumpuknya hambatan di sungai akan menimbulkan banjir. Peristiwa ini akan terjadi jika hambatan di sungai menimbulkan banjir.
- Perilaku manusia**  
Perilaku manusia akan menimbulkan banjir. Peristiwa ini akan terjadi jika perilaku manusia menimbulkan banjir.

### Dampak Bencana Banjir

- Dampak Fisik**  
Kerusakan pada sarana sarana umum, kantor-kantor, perumahan publik yang disebabkan oleh banjir.
- Dampak Sosial**  
Kemiskinan, risiko kesehatan, trauma mental, menurunnya perkembangan, terganggunya akses, masyarakat, pelayanan publik, kekurangan makanan, energi, air, dan kebutuhan-kebutuhan dasar lainnya.
- Dampak ekonomi**  
Kerugian materiil, gangguan kegiatan ekonomi (terang-terangan) yang bisa berupa terhentinya kegiatan atau terganggunya kegiatan ekonomi.
- Dampak Lingkungan**  
Bencana alam akan menimbulkan pencemaran yang bisa berupa banjir, atau kerusakan ekosistem sungai yang rusak akibat banjir.



### 11 Risiko Kehamilan Terhadap Bencana Banjir



Perencanaan kehamilan dan akses yang dibutuhkan ibu hamil saat bencana dapat meminimalkan pengaruh bencana terhadap kehamilan. Perencanaan kehamilan dapat dilakukan dengan cara berikut ini:

Ibu hamil yang mengalami bencana akan dapat mengurangi ketahanan fisik serta mengurangi ketahanan sosial. Hal ini dapat dilakukan dengan cara berikut ini:

### Prabencana Banjir

- Mengetahui istilah-istilah peringatan yang berhubungan dengan bahaya banjir, seperti Siaga, Tanggap, dan Siaga IV dan langkah-langkah apa yang harus dilakukan.
- Mengetahui tingkat kerentanan tempat tinggal. Misal, apakah berada di zona rawan banjir.
- Mengetahui cara-cara untuk melindungi rumah kita dari banjir.
- Mengetahui saluran dan jalur yang sering dilalui air banjir dan apa dampaknya untuk rumah kita.
- Melakukan persiapan untuk evakuasi, termasuk memahami rute evakuasi dan daerah yang lebih tinggi.
- Membicarakan dengan anggota keluarga mengenai ancaman banjir dan menandatangani surat pernyataan apabila anggota keluarga terpapar banjir.
- Mengetahui bahan apa yang bisa diborokkan apabila ada anggota keluarga yang terkena banjir.

### Prabencana Banjir

- Mengetahui kebutuhan kebutuhan khusus anggota keluarga dan tanggapi keadaan banjir terapan.
- Membuat persiapan untuk hidup mandiri selama sekenangnya jika hal, misalnya persiapan tas siaga bencana, penyediaan makanan dan air minum.
- Mengetahui bagaimana memadamkan air, listrik, dan gas.
- Mempertimbangkan asuransi banjir.
- Berkontribusi dengan harta dan kepemilikan, maka Anda bisa memiliki cadangan harta ada, memunculkan barang-barang, dan simpan dokumen tersebut di tempat yang aman.
- Menyimpan berbagai dokumen penting di tempat yang aman.
- Hindari membangun di tempat rawan banjir kecuali ada upaya pengurangan dan deringgilan bangunan rumah.

13

### Prabencana Banjir

- Perhatikan berbagai instrumen listrik yang dapat memicu bahaya saat beranturan dengan air banjir.
- Taru serta mendirikan tenda pengungsian dan pembuatan dapur umum.
- Melakukan diri dalam pendistribusian bantuan.
- Menggunakan air bersih dengan efisien.



14

### Saat Bencana Banjir

- Apabila banjir akan terjadi di wilayah Anda, maka amankan informasi dari berbagai media mengenai informasi banjir untuk meningkatkan kesiapsiagaan.
- Apabila terjadi banjir, segera evakuasi ke tempat yang lebih tinggi.
- Waspadalah terhadap arus bawah, selaman air, kubangan, dan tempat-tempat lain yang tergenang air.
- Ketahu risiko banjir dan banjir bandang di tempat Anda, misalnya banjir bandang dapat terjadi di tempat Anda dengan atau tanpa peringatan pada saat hujan biasa atau deras.
- Apabila Anda merasa terancam untuk evakuasi, amankan rumah Anda. Apabila masih terancam waktu, tempatkan perawat di luar rumah atau di tempat yang aman dan baik. Barang yang lebih berharga disimpan pada bagian yang lebih tinggi di dalam rumah.
- Maklumi semua jaringan listrik apabila ada instalasi dari pihak berwenang. Cabut alat-alat yang masih tersambung dengan listrik. Jangan menyentuh peralatan yang bermuatan listrik apabila Anda berada di atasnya.

15



- Jika ada perintah evakuasi dan Anda harus meninggalkan rumah-jangan berjalan di arus air. Dibarengi langkah berjalan di arus air dapat mengesampingkan Anda jauh.
- Apabila Anda harus berjalan di air, berjalanlah pada pijakan yang tidak bergesek. Gerakan langkah atau sepijarnya untuk mengesampingkan tempat Anda berjalan.
- Jangan menggunakan mobil di wilayah banjir. Apabila air mulai naik, jangan mobil dan sekiranya ke tempat yang lebih tinggi. Apabila hal ini tidak dilakukan, Anda dan mobil dapat tersapu arus banjir dengan cepat.
- Berhenti dan siapkan pemantauan air untuk berbagai jaga soundnya kabijakan air banjir.
- Waspadalah seluruh air atau tempat meluasnya air yang memungkinkan akan diluap atau arus yang deras karena banjir banjir bandang bisa tanpa peringatan.

16

### Pascabencana banjir

- Hindari air banjir karena mengandung kontaminasi zat-zat berbahaya dan ancaman kesehatan.
- Waspadalah dengan jaringan listrik.
- Hindari air yang bergesek.
- Hindari area yang tampak baru saja surut karena jebakan bisa ada-sampai dari amfibi.
- Hindari lokasi yang masih terkena bencana, kecuali jika pihak yang berwenang membolehkan sukarelawan.
- Kembali ke rumah sesuai dengan perintah dari pihak yang berwenang.
- Tetapi di luar gedung/rumah yang masih diwarnai air.
- Hindari saat memasuki gedung karena ancaman seluasnya yang tidak terlihat seperti pada banjir.

17

### Pascabencana Banjir

- Perhatikan kesehatan dan keselamatan keluarga dengan mencuci tangan menggunakan sabun dan air bersih jika Anda terkena air banjir.
- buang makanan yang terkontaminasi air banjir.
- dengarkan berita atau informasi mengenai risiko air, serta di mana-mana terdapat bantuan penanggulangan/bantuan, dan makanan.
- dapatkan perawatan kesehatan di fasilitas kesehatan terdekat.
- Bersihkan tempat tinggal dan lingkungan rumah dari sisa-sisa korban bencana banjir.
- Lakukan pemantauan situasi (pemeriksaan) Berapa Hari, PDR.
- berisi dalam kapasitas semua gaji.
- Tetapi dalam kondisi jentim dan Dalam Pemantauan (DIPM) (PDR).

18

# 03

## KESIAPSIAGAAN



19

## Kesiapsiagaan

### Definisi Kesiapsiagaan

Kesiapsiagaan menurut Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan sebagai upaya mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian serta melalui langkah yang tepat guna dan berdaya guna.

### Tujuan Kesiapsiagaan

- Mengurangi ancaman bencana dengan melakukan tindakan yang tepat untuk mengurangi kerusakannya.
- Mengurangi penderitaan dan kerusakan yang ditimbulkan akibat bencana.
- Mengurangi jumlah korban, kerugian, kerusakan, dan biaya akibat bencana.
- Mengurangi dampak bencana dengan melakukan tindakan yang tepat untuk mengurangi kerusakannya.

20

## Beberapa Upaya Penting untuk kesiapsiagaan

- Memahami bahaya di sekitar Anda
- Memahami sistem peringatan dini setempat. Mengetahui rute evakuasi dan rencana pengungsian
- Memiliki keterampilan untuk mengidentifikasi ancaman secara cepat dan mengambil inisiatif tindakan untuk melindungi diri
- Memiliki rencana antisipasi bencana untuk keluarga dan mempersiapkan rencana tersebut dengan matang.
- Mengurangi dampak bahaya melalui latihan mitigasi bencana.
- Melibatkan diri dengan berpartisipasi dalam pelatihan

21

## Rencana Kesiapsiagaan

Bencana sering terjadi tanpa peringatan sehingga Anda membutuhkan pengetahuan dan keterampilan untuk mengatasinya. Salah satu kebutuhan yang dibutuhkan untuk mengatasi bencana adalah rencana kesiapsiagaan. Tiga upaya utama dalam menyusun rencana kesiapsiagaan menghadapi bencana.

- Memiliki Sebuah Rencana Darurat Keluarga. Rencana ini mencakup:
  - Analisis ancaman di sekitar.
  - Identifikasi tim kelompok.
  - Nomor kontak penting.
  - Ketertarikan evakuasi.
  - Identifikasi lokasi untuk memadamkan air, gas dan listrik.
  - Memiliki kemampuan keluarga yang relevan (tanah, air, listrik, dan penyediaan disabilitas).

22

- Memiliki Sebuah Rencana Darurat Keluarga. Rencana ini mencakup:
  - Tas Siaga Bencana (TSB) merupakan tas tahan air (water proof) yang dipergunakan anggota keluarga untuk berbagai guna apabila terjadi suatu bencana atau kondisi darurat lain. Tujuan TSB sebagai persiapan untuk bertahan hidup saat bencana belum datang dan memastikan kita saat evakuasi menuju tempat aman.

### Berikut Contoh Kelengkapan Tas Siaga Bencana Untuk 3 Rasi:



- Sangat Penting: Air Bersih, Makanan, Obat-obatan, Pakaian, Perlengkapan Pribadi, Alat-alat Pertolongan Pertama, Alat-alat Komunikasi, Alat-alat Navigasi, Alat-alat Pencahayaan, Alat-alat Pertahanan Diri, Alat-alat Pertolongan Pertama, Alat-alat Komunikasi, Alat-alat Navigasi, Alat-alat Pencahayaan, Alat-alat Pertahanan Diri.

23

- Memiliki Sebuah Rencana Darurat Keluarga. Rencana ini mencakup:
  - Media: Radio, televisi, media online, maupun sumber lain yang realistis.
  - Lembaga Kebencanaan: BPBD, BNPB, dan Kementerian atau lembaga terkait.
  - Posko setempat: Apabila sudah terbentuk posko, informasi lanjutan akan diberikan oleh posko setempat.

24

# 04 KESIAPSIAGAAN DARURAT UNTUK IBU HAMIL DAN KELUARGA



## Persiapan Sebelum Bencana

- Pelajari tentang prosedur keselamatan dan evakuasi untuk sekolah atau penitipan anak.
- Ikuti pelatihan darurat tentang pertolongan pertama atau CPR.
- Identifikasi tempat pertemuan untuk anggota keluarga jika terpisah dan tidak dapat mencapai rumah.
- Ketahui lokasi tempat lain untuk melahirkan jika ibu hamil tidak dapat pergi ke rumah sakit atau pusat bersalin pilihan ibu hamil.
- Pastikan ibu hamil mengetahui cara mematikan pasokan gas, air, dan listrik.
- Biasakan diri dengan tempat penampungan masyarakat dan rencana evakuasi dan pastikan kendaraan penuh bensin jika harus pergi.
- Menyiapkan tas siaga ibu hamil, makanan bergizi, seperti protein batangan, kacang-kacangan, buah kering dan granola, Pakaian hamil dan bayi, vitamin prenatal dan obat-obatan lain, air kemasan tambahan, perlengkapan persalinan darurat, seperti handuk bersih, gunting tajam, jarum suntik bayi, sarung tangan medis, dua tali sepatu putih, sprei dan pembalut, dua setrum, sepatu tertutup.

26

## Saat Terjadi Bencana dan Setelah Bencana

Jika ibu hamil berada di tempat pengungsian, ingat untuk membawa kit atau tas darurat ibu hamil dengan semua obat-obatan, dokumen medis dan perlengkapan darurat untuk keluarga. Setibanya di tempat penampungan, pastikan petugas mengetahui bahwa sedang hamil atau memiliki bayi.



27

## NOMOR DARURAT INDONESIA

Panggilan Darurat	112
Kepolisian	110
Pemadam Kebakaran	113
Basarnas Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan	115
Ambulan	119
BNPB Badan Nasional Penanggulangan Bencana	117
Posko Bencana Alam	129

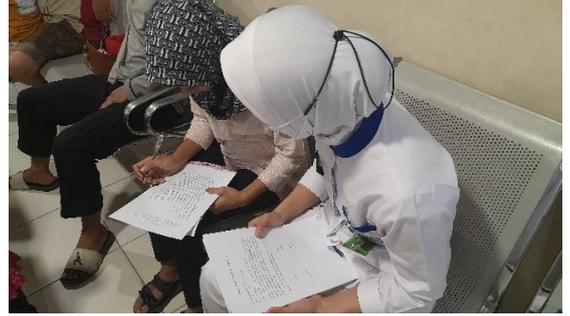
01vlaadinda1002@gmail.com

9. Bukti dokumentasi

a. Proses pemberian *Informed Consent*



b. Proses pengisian kuesioner (*Pre-test*)



c. Proses edukasi menggunakan buku saku digital



d. Pemberian buku saku digital dan pengisian kuesioner (Post-test)

