

**PENGARUH PENGGUNAAN APLIKASI G-CARE BERBASIS ANDROID
TERHADAP PENGETAHUAN TENTANG PERAWATAN GASTRITIS
PADA MAHASISWA UNIVERSITAS SRIWIJAYA**



SKRIPSI

Oleh:

ANYA BUNGA FAKHIRIYAH

NIM: 04021181823006

PROGRAM STUDI KEPERAWATAN

BAGIAN KEPERAWATAN

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS SRIWIJAYA (JUNI, 2022)

**PENGARUH PENGGUNAAN APLIKASI G-CARE BERBASIS ANDROID
TERHADAP PENGETAHUAN TENTANG PERAWATAN GASTRITIS
PADA MAHASISWA UNIVERSITAS SRIWIJAYA**



SKRIPSI

**Diajukan sebagai persyaratan untuk memperoleh
Gelar Sarjana Keperawatan**

Oleh:

ANYA BUNGA FAKHIRIYAH

NIM: 04021181823006

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN
BAGIAN KEPERAWATAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA (JUNI, 2022)**

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Anya Bunga Fakhriyah

NIM : 04021181823006

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

Indralaya, Juni 2022



Anya Bunga Fakhriyah

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

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

NAMA : ANYA BUNGA FAKHRIYAH

NIM : 04021181823006

**JUDUL : PENGARUH PENGGUNAAN APLIKASI G-CARE
BERBASIS ANDROID TERHADAP PENGETAHUAN
TENTANG PERAWATAN GASTRITIS PADA
MAHASISWA UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

PEMBIMBING SKRIPSI :

1. Dian Wahyuni, S.Kep., Ns., M.Kes

NIP. 197907092006042001



(.....)

2. Eka Yulia Fitri Y, S.Kep., Ns., M.Kep

NIP. 198407012008122001



(.....)

LEMBAR PENGESAHAN

NAMA : ANYA BUNGA FAKHRIYAH
NIM : 04021181823006
JUDUL : PENGARUH PENGGUNAAN APLIKASI G-CARE BERBASIS ANDROID TERHADAP PENGETAHUAN TENTANG PERAWATAN GASTRITIS PADA MAHASISWA UNIVERSITAS SRIWIJAYA

Skripsi ini telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Skripsi Program Studi Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya pada Tanggal 09 Juni 2022 dan telah diterima guna memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Keperawatan.

Indralaya, Juni 2022

PEMBIMBING I

Dian Wahyuni, S.Kep., Ns., M.Kes
NIP. 197907092006042001

PEMBIMBING II

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

PENGUJI I

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

PENGUJI II

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

Mengetahui,



Koordinator Program Studi Keperawatan

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

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

Skripsi, Juni 2022
Anya Bunga Fakhriyah

Pengaruh Penggunaan Aplikasi G-Care Berbasis Android terhadap Pengetahuan tentang Perawatan Gastritis pada Mahasiswa Universitas Sriwijaya

v + 112 + 10 tabel + 4 skema + 11 gambar + 15 lampiran

ABSTRAK

Gastritis merupakan peradangan pada dinding lambung yang dapat menyebabkan nyeri di perut, mual dan muntah, sakit kepala, keluhan anoreksia, dan hilang selera makan yang jika dibiarkan akan mengakibatkan kekambuhan berulang. Oleh karena itu, dibutuhkan penanganan yang dapat dilakukan untuk membantu mengurangi kekambuhan gastritis. Penerapan perawatan gastritis yang meliputi obat-obatan, diet, manajemen nyeri, dan gaya hidup yang baik dapat mencegah terjadinya kambuh ulang dan komplikasi lain. Salah satu faktor yang memengaruhi penerapan tersebut adalah pengetahuan tentang perawatan gastritis. Pengetahuan yang baik tentang perawatan gastritis berdampak pada kemampuan seseorang dalam mencegah kekambuhan gastritis. Pengetahuan dapat diperoleh melalui aplikasi *mobile* karena dapat menumbuhkan minat dan motivasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan aplikasi G-Care berbasis android terhadap pengetahuan mahasiswa tentang perawatan gastritis. Penelitian ini merupakan penelitian pre-eksperimental rancangan *one group pretest-posttest* dengan menggunakan metode *nonprobability sampling* dengan teknik *purposive sampling*. Jumlah sampel pada penelitian ini sebanyak 55 mahasiswa yang memiliki riwayat gastritis. Pengetahuan mahasiswa tentang perawatan gastritis diukur menggunakan kuesioner pengetahuan. Analisis statistik dalam penelitian ini menggunakan uji *marginal homogeneity*. Berdasarkan hasil analisis, didapatkan *p value* 0,003 ($\alpha \leq 0,05$) yang menunjukkan bahwa media aplikasi G-Care berpengaruh terhadap pengetahuan mahasiswa tentang perawatan gastritis. Aplikasi android yang diberi nama G-Care ini efektif untuk meningkatkan pengetahuan mahasiswa tentang perawatan gastritis sehingga media tersebut dapat digunakan sebagai salah satu media untuk edukasi kesehatan.

Kata kunci: media aplikasi android, perawatan gastritis, media pendidikan kesehatan, pengetahuan

Daftar pustaka: 128 (2008-2021)

**SRIWIJAYA UNIVERSITY
MEDICAL FACULTY
NURSING DEPARTMENT
NURSING STUDY PROGRAM**

*Undergraduate Thesis, June 2022
Any a Bunga Fakhriyah*

The Effect of Using Android Based G-Care Application on Knowledge of Gastritis Treatment in Sriwijaya University Students

vi + 112 + 10 tables + 4 schemes + 11 pictures + 15 attachments

ABSTRACT

Gastritis is an inflammation of the stomach wall that can cause pain in the stomach, nausea and vomiting, headaches, complaints of anorexia, and loss of appetite which if left unchecked will result in repeated relapses. Therefore, treatment is needed that can be done to help reduce the recurrence of gastritis. The application of gastritis treatment which includes medication, diet, pain management, and a good lifestyle can prevent recurrence and other complications. One of the factors affecting such application is the knowledge of the gastritis treatment. A good knowledge of gastritis treatment has an impact on a person's ability to prevent recurrence of gastritis. Knowledge can be obtained through mobile application because it can foster interest and motivation. This study aims to determine the effect of using the android-based G-Care application on students' knowledge about gastritis treatment. This study is a pre-experimental study designed by one group pretest-posttest using nonprobability sampling method with purposive sampling technique. The number of samples in this study was 55 students who had a history of gastritis. Students' knowledge of gastritis treatment is measured using knowledge questionnaires. Statistical analysis in this study used a marginal homogeneity test. Based on the results of the analysis, a p value of 0.003 ($\alpha \leq 0.05$) was obtained which shows that the G-Care application media affects students' knowledge about gastritis treatment. The android application named G-Care is effective in increasing students' knowledge about gastritis treatment so that the media can be used as a medium for health education.

Keywords: android application media, gastritis treatment, health education media, knowledge

Bibliography: 128 (2008-2021)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah segala puji dan syukur dipanjangkan kepada Allah SWT.

Saya persembahkan hasil skripsi ini beserta ungkapan rasa terima kasih kepada:

- ~ Diriku sendiri yang telah berjuang menyelesaikan skripsi ini sampai selesai.
Terima kasih telah bertahan dan tetap semangat, Anya!.
- ~ Papa dan Mama tersayang, Muhammad Amran dan Fitri Maya Puspita.
Terima kasih atas rasa cinta, kepedulian, pengorbanan, jerih payah, dan doa yang selalu diberikan sehingga saya mampu menghadapi kesulitan yang ada.
Semoga Allah senantiasa memberikan keberkahan, kesehatan, perlindungan, dan rahmat-Nya untuk papa dan mama. Berkah dan sehat selalu Papa dan Mama.
- ~ Saudara kembar tersayang, Amya Bunga Fathiyah yang selalu mendoakan kelancaran serta memberikan dukungan penuh dalam penyelesaian skripsi ini.
- ~ Para sahabat yang telah menemani saya saat kesulitan dan turut membantu dalam memberikan dukungan sehingga saya mampu menjalani pahitnya kehidupan selama ini.

“Everything will be ok in the end,

If it's not ok, it's not the end”

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur atas kehadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat, taufik, serta hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi ini yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Media Aplikasi Android terhadap Pengetahuan tentang Perawatan Gastritis pada Mahasiswa Universitas Sriwijaya”.

Peneliti tidak akan dapat menyelesaikan semuanya dengan baik tanpa bantuan dari banyak pihak dalam melaksanakan proses penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Hikayati, S.Kep., Ns., M.Kep selaku Ketua Bagian Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya dan selaku penguji I skripsi peneliti.
2. Dian Wahyuni, S.Kep., Ns., M.Kes selaku pembimbing I skripsi peneliti.
3. Eka Yulia Fitri Y, S.Kep., Ns., M.Kep selaku pembimbing II skripsi peneliti.
4. Mutia Nadra Maulida, S.Kep., Ns., M.Kep selaku penguji II skripsi peneliti
5. Seluruh Dosen, Staff Administrasi, dan Keluarga Besar Program Studi Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya yang telah memberikan ilmu kepada peneliti selama ini.
6. Kedua orang tua dan keluarga tercinta yang selalu mendoakan, mendukung, dan memberikan kasih sayang kepada peneliti.
7. Rektor Universitas Sriwijaya yang telah memberikan izin dalam melaksanakan penelitian di Universitas Sriwijaya dan mahasiswa aktif Universitas Sriwijaya yang telah memberikan bantuan selama proses pengumpulan data.
8. Sahabat-sahabatku, Nyayu Adila yang selalu sedia membantu dalam proses pembuatan aplikasi dan perjalanan suka duka penelitian, Laying Down squad, yaitu Regina dan Sindy yang selalu menyemangati dan mendukung selama

perkuliahian dan penelitian, lalu Tiar, Cantika, Ineczia, Lutfia yang memberikan semangat dan hiburan semasa kuliah, dan PP squad yang memberikan kenangan saat pulang kuliah mengejar bis.

9. Teman-teman kelas reguler A 2018, terutama grup absen awal/kelompok tutorial yaitu Sentil Ginjal yang selalu cepat tanggap dan mengerjakan tugas sesuai arahan dengan baik, juga untuk Anjar dan Novita yang berbaik hati memberikan arahan selama penggerjaan skripsi.
10. Keluarga Aorta yang sudah menemani peneliti selama perkuliahan dan memberikan kenangan yang berharga.
11. Semua pihak yang telah membantu pelaksanaan skripsi ini yang tidak bisa peneliti sebutkan satu persatu.

Peneliti juga mengharapkan saran serta masukan dari para pembaca sekalian demi penyusunan skripsi penelitian yang lebih baik.

Hormat saya,

Anya Bunga Fakhriyah

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERNYATAAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR SKEMA	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian.....	6
1. Tujuan Umum	6
2. Tujuan Khusus.....	6
D. Manfaat Penelitian.....	7
1. Manfaat Teoritis	7
2. Manfaat Praktis	7
E. Ruang Lingkup.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
A. Gastritis	10
1. Definisi.....	10
2. Etiologi.....	10
3. Manifestasi Klinis	12
4. Patofisiologi	13

5. Komplikasi	14
B. Perawatan Gastritis.....	15
1. Terapi Obat.....	16
2. Diet	17
3. Manajemen Nyeri	22
4. Gaya Hidup	23
C. Pendidikan Kesehatan	25
1. Definisi Pendidikan Kesehatan	25
2. Tujuan Pendidikan Kesehatan.....	25
3. Sasaran Pendidikan Kesehatan.....	26
4. Media Pendidikan Kesehatan	26
D. Android.....	29
1. Aplikasi Android	29
2. Kelebihan dan Kekurangan Aplikasi Android	29
3. Aplikasi Android Sebagai Media	30
E. Pengetahuan	31
1. Definisi Pengetahuan.....	31
2. Tingkat Pengetahuan	31
3. Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan.....	33
4. Proses Memori.....	34
F. Teori <i>Health Care System</i> (Betty Neuman)	37
G. Penelitian Terkait	38
H. Kerangka Teori.....	40
BAB III METODE PENELITIAN	41
A. Kerangka Konsep	41
B. Desain Penelitian.....	42
C. Hipotesis.....	43
D. Definisi Operasional.....	44
E. Populasi dan Sampel	45
1. Populasi Penelitian	45
2. Sampel Penelitian.....	46
F. Tempat Penelitian.....	47

G.	Waktu Penelitian	48
H.	Etika Penelitian	48
I.	Alat Pengumpulan Data	49
J.	Prosedur Pengumpulan Data	61
K.	Teknik Pengolahan Data dan Analisis Data	64
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		70
A.	Deskripsi Proses Pembuatan, Isi, dan Pengoperasian Aplikasi.....	70
B.	Hasil Penelitian Efektifitas Aplikasi terhadap Pengetahuan	85
C.	Pembahasan.....	89
D.	Keterbatasan Penelitian	110
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....		111
A.	Simpulan.....	111
B.	Saran.....	112
DAFTAR PUSTAKA		113
LAMPIRAN.....		122

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Jadwal Makan Penderita gastritis.....	18
Tabel 3.1 Definisi Operasional	44
Tabel 3.2 Kisi – Kisi Skala Pengetahuan Tentang Perawatan Gastritis.....	58
Tabel 4.1 Pengujian <i>Blackbox Testing</i> pada Aplikasi.....	79
Tabel 4.2 Hasil <i>Usability Testing</i>	81
Tabel 4.3 Hasil Unjuk Kerja Aplikasi.....	83
Tabel 4.4 Karakteristik Responden Penelitian	86
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Pengetahuan Mahasiswa Tentang Perawatan Gastritis Sebelum Diberikan Intervensi Media Aplikasi Android	87
Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Pengetahuan Mahasiswa Tentang Perawatan Gastritis Setelah Diberikan Intervensi Media Aplikasi Android	88
Tabel 4.7 Perbedaan Pengetahuan Mahasiswa Tentang Perawatan Gastritis Sebelum dan Setelah Diberikan Intervensi Media Aplikasi Android	89

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 <i>Form</i> Menu Utama (Beranda)	71
Gambar 4.2 <i>Form</i> Informasi Gastritis	71
Gambar 4.3 <i>Form</i> Perawatan Gastritis.....	72
Gambar 4.4 <i>Form</i> Pengertian.....	73
Gambar 4.5 <i>Form</i> Penyebab	73
Gambar 4.6 <i>Form</i> Tanda dan Gejala.....	74
Gambar 4.7 <i>Form</i> Akibat Lanjut.....	75
Gambar 4.8 <i>Form</i> Obat-Obatan	75
Gambar 4.9 <i>Form</i> Diet	76
Gambar 4.10 <i>Form</i> Manajemen Nyeri	77
Gambar 4.11 <i>Form</i> Gaya Hidup.....	77

DAFTAR SKEMA

Skema 2.1 Kerangka Teori.....	40
Skema 3.1 Kerangka Konsep	41
Skema 3.2 Desain Penelitian.....	43
Skema 3.3 Rancangan <i>Usecase Diagram</i>	52

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Lembar Penjelasan Kepada Calon Responden
- Lampiran 2 Pernyataan Kesediaan Menjadi Responden
- Lampiran 3 Instrumen Pengetahuan tentang Perawatan Gastritis
- Lampiran 4 Instrumen Pengujian *Usability* Aplikasi
- Lampiran 5 Satuan Acara Penyuluhan (SAP)
- Lampiran 6 Materi Pendidikan Kesehatan Tentang Perawatan Gastritis melalui Aplikasi G-Care
- Lampiran 7 Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner
- Lampiran 8 Hasil Olah SPSS
- Lampiran 9 Sertifikat Kelayakan Etik
- Lampiran 10 Surat Izin Uji Validitas dan Reliabilitas
- Lampiran 11 Surat Izin Uji Penelitian
- Lampiran 12 Surat Selesai Penelitian
- Lampiran 13 Lembar Konsultasi
- Lampiran 14 Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 15 Uji Plagiat

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. Identitas Diri

Nama Lengkap : Anya Bunga Fakhriyah
Tempat dan Tanggal Lahir : Palembang, 14 Februari 2001
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Program Studi : Keperawatan (S1)
NIM : 04021181823006
Alamat Rumah : Jalan Sultan M. Mansyur Lorong Sekundang No. 349A Bukit Lama, 30139 Palembang
Alamat E-mail : anyabunga02@gmail.com
Nomor Telepon/HP : 082378847040

B. Riwayat Pendidikan

Tahun 2005-2006 : TK Pembina Negeri 1 Palembang
Tahun 2006-2012 : SD Negeri 4 Palembang
Tahun 2012-2015 : SMP Negeri 18 Palembang
Tahun 2015-2018 : SMA Negeri 10 Palembang
Tahun 2018-2022 : Program Studi Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

C. Riwayat Organisasi

Tahun 2018-2020 : Anggota Dinas Informasi dan Komunikasi BEM PSIK FK Unsri

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Gastritis atau biasa disebut maag adalah penyakit yang dapat mengganggu aktivitas sehari-hari dan gastritis dianggap suatu hal yang diremehkan, padahal gastritis termasuk awal dari suatu penyakit yang dapat mengganggu kualitas hidup seseorang (Tussakinah dkk., 2018). Gastritis merupakan proses inflamasi pada mukosa dan submukosa lambung yang paling sering dijumpai di klinik karena diagnosisnya sering hanya berdasarkan gejala klinis bukan pemeriksaan histopatologi (Hirlan, 2014).

Badan penelitian kesehatan *World Health Organization* meninjau beberapa negara dunia dan menemukan angka kejadian gastritis di dunia, diantaranya Kanada 35%, China 31%, Prancis 29,5%, Inggris 22%, dan Jepang 14,5%, sedangkan angka kejadian gastritis di Asia Tenggara sebanyak 583.635 dari jumlah penduduk tiap tahunnya (Tussakinah *et al.*, 2018). *World Health Organization* (2012, dikutip Utami & Kartika, 2018) menyebutkan angka kematian di dunia akibat kejadian gastritis di rawat inap pada Tahun 2012 adalah sebanyak 17-21% dari kasus yang ada dan angka persentase dari kejadian penyakit gastritis di Indonesia adalah 40,8%.

Badan Pusat Statistik Kabupaten Ogan Ilir (2017, 2018, 2019) menyebutkan kasus penyakit gastritis di Kabupaten Ogan Ilir pada Tahun 2016 adalah sebanyak 11.375 kasus, sedangkan pada Tahun 2017 adalah sebanyak 11.443 kasus dan terus meningkat pada Tahun 2018 sebanyak

11.692 kasus. Dinas Kesehatan Kota Palembang (2018) menunjukkan bahwa gastritis termasuk urutan kedua dari sepuluh penyakit terbanyak di Kota Palembang pada Tahun 2017 dengan jumlah 49.115 kasus, sedangkan pada Tahun 2018, gastritis menempati urutan kelima dari sepuluh penyakit terbanyak di Kota Palembang dengan jumlah 54.159 kasus. Data Klinik Kesehatan Universitas Sriwijaya juga menyebutkan bahwa Tahun 2016 sebanyak 346 orang memiliki keluhan gastritis dan meningkat pada Tahun 2019 sebanyak 251 orang.

Gastritis dapat menyerang seluruh lapisan masyarakat dari semua tingkat usia dan jenis kelamin, namun gastritis lebih banyak menyerang pada usia produktif khususnya mahasiswa (Hartati dkk, 2014; Tussakinah *et al.*, 2018). Gastritis banyak menyerang mahasiswa karena tingkat kesibukan dan beberapa gaya hidup yang kurang memperhatikan kesehatan, seperti pola makan, stres, kebiasaan merokok, penggunaan obat-obatan yang bersifat NSAID, dan minuman berkarbonat (Purbaningsih, 2020; Tussakinah *et al.*, 2018). Selain itu, gastritis juga menyerang mahasiswa karena tugas perkuliahan yang padat (Ardiansyah, 2012; dikutip Novitasary dkk., 2017).

Gastritis menyebabkan nyeri di perut, perut kembung, mual dan muntah, sakit kepala, keluhan anoreksia, dan hilang selera makan (Smeltzer *et al.*, 2010). Hal ini dapat diatasi dengan menerapkan penatalaksanaan gastritis yaitu dengan memodifikasi diet, mengurangi stres, dan memulai farmakoterapi (Smeltzer *et al.*, 2010). Smeltzer *et al.* (2010) juga

menjelaskan bahwa tindakan untuk membantu meredakan nyeri yang terjadi karena gastritis ialah dengan menerapkan teknik relaksasi.

Penanganan dan perawatan yang baik setelah terkena gastritis sangat diperlukan. Bila gastritis dibiarkan dan tidak diatasi dengan benar, maka akan mengakibatkan sekresi lambung semakin meningkat yang pada akhirnya dapat membuat kekambuhan berulang bahkan kematian akibat kanker lambung (Milasari, 2017).

Salah satu faktor penyebab kekambuhan berulang pada gastritis ialah kurangnya pengetahuan dan cara penanganan yang tidak tepat (Rujiantie dkk., 2018). Pengetahuan dapat diperoleh dengan salah satu cara yaitu melalui pendidikan kesehatan yang merupakan suatu bentuk intervensi atau upaya yang ditujukan kepada perilaku individu, kelompok, atau masyarakat terhadap pemeliharaan dan peningkatan kesehatan melalui persuasi, bujukan, himbauan, ajakan, pemberian informasi, dan sebagainya (Notoatmodjo, 2003).

Hal ini sesuai dengan model konsep keperawatan oleh Betty Neuman yang menjelaskan bahwa pendidikan kesehatan merupakan salah satu upaya yang dapat dilakukan sebagai tindakan keperawatan untuk mencegah atau mengurangi reaksi tubuh akibat stresor atau penyakit pada pasien (Hidayat, 2008). Pendidikan kesehatan yang berpengaruh terhadap pengetahuan seseorang diperoleh dari berbagai macam media, salah satunya adalah menggunakan media elektronik melalui penggunaan *smartphone* (Notoatmodjo, 2010). Penggunaan *smartphone* dapat menjadi media karena dapat dibawa dan digunakan kapan saja (Kim & Park, 2019). *Smartphone*

yang digunakan sebagai media pendidikan kesehatan adalah berupa aplikasi *mobile*.

Aplikasi *mobile* merupakan aplikasi yang dijalankan pada perangkat *mobile* yang dapat diunduh oleh penggunanya (Irsan, 2015). Aplikasi *mobile* ini dipilih menggunakan sistem operasi android karena android menyediakan platform terbuka bagi para pengembang sistem operasi untuk membuat, mengubah, mengembangkan, dan menyebarluaskan aplikasi sehingga memungkinkan untuk mengembangkan aplikasi sendiri (Suwintana dkk., 2018). Selain itu, penggunaan media berbasis android dapat memberikan inovasi baru dalam belajar, menumbuhkan minat, meningkatkan motivasi, dan rangsangan (Arsyad, 2007; Nazar dkk., 2020). Hal ini dibuktikan dalam penelitian yang dilakukan oleh Utami & Hayurani (2016) bahwa pendidikan kesehatan menggunakan media android dapat meningkatkan pengetahuan tentang HIV/AIDS mahasiswa.

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan kepada 25 mahasiswa Universitas Sriwijaya yang mengalami maag/gastritis, terdapat 16 (64%) mahasiswa menyebutkan hal yang harus diperhatikan penderita gastritis adalah makan teratur, 3 (12%) mahasiswa tidak tahu pola makan yang harus diperhatikan penderita gastritis, 4 (16%) mahasiswa juga mengatakan tidak tahu gaya hidup yang baik bagi penderita gastritis, dan 23 (92%) mahasiswa tidak tahu teknik relaksasi yang dapat mengatasi nyeri.

Berdasarkan fakta yang dijelaskan, peneliti berpendapat perlu dirancang suatu media edukasi elektronik berupa aplikasi *mobile* dengan sistem operasi android yang berisi informasi terkait perawatan gastritis dan

diuji efektifitasnya terhadap pengetahuan mahasiswa tentang perawatan gastritis. Maka dari itu, dibuatlah penelitian dengan judul “Pengaruh Penggunaan Aplikasi G-Care Berbasis Android terhadap Pengetahuan tentang Perawatan Gastritis pada Mahasiswa Universitas Sriwijaya”.

B. Rumusan Masalah

Gastritis banyak menyerang usia produktif seperti mahasiswa karena tingkat kesibukan dan gaya hidup yang kurang memperhatikan kesehatan. Padatnya aktivitas perkuliahan sehingga makan menjadi tidak tepat waktu juga menyebabkan mahasiswa sering mengalami gastritis. Gastritis menyebabkan rasa tak nyaman dan nyeri pada epigastrium yang akan mengganggu aktivitas sehari-hari. Bila gastritis dibiarkan dan tidak diatasi dengan benar, maka akan menimbulkan risiko komplikasi, seperti kejadian kanker lambung hingga kematian. Ketidaktahuan mahasiswa dalam menerapkan perawatan gastritis dengan baik juga menjadi alasan dibuatnya penelitian ini.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan dalam latar belakang, maka peneliti merumuskan permasalahan penelitian sebagai berikut. Apakah terdapat pengaruh penggunaan aplikasi G-Care berbasis android terhadap pengetahuan tentang perawatan gastritis pada mahasiswa Universitas Sriwijaya?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan aplikasi G-Care berbasis android terhadap pengetahuan tentang perawatan gastritis pada mahasiswa.

2. Tujuan Khusus

Adapun tujuan khusus dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

- a. Mendeskripsikan proses pembuatan, isi dan pengoperasian aplikasi
- b. Mengetahui karakteristik responden berupa jenis kelamin, usia, fakultas, angkatan, jenis gastritis, pernah dirawat, dan kekambuhan dalam 1 bulan terakhir.
- c. Mengetahui rata-rata pengetahuan tentang perawatan gastritis sebelum diberikan intervensi menggunakan aplikasi G-Care berbasis android.
- d. Mengetahui rata-rata pengetahuan tentang perawatan gastritis setelah diberikan intervensi menggunakan aplikasi G-Care berbasis android.
- e. Mengetahui beda rata-rata pengetahuan tentang perawatan gastritis sebelum dan setelah diberikan intervensi menggunakan aplikasi G-Care berbasis android.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan ilmiah dan masukan untuk pengembangan ilmu pengetahuan terutama di bidang ilmu keperawatan. Penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan gambaran kepada peserta didik tentang perawatan gastritis yang dapat diajarkan kepada pasien nantinya.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Institusi Keperawatan (PSIK FK UNSRI)

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi pertimbangan bagi institusi keperawatan untuk mengembangkan dan memberikan pemahaman serta pengetahuan mengenai perawatan gastritis.

b. Bagi Mahasiswa Ilmu Keperawatan

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai wawasan dan pengetahuan dalam mempelajari perawatan gastritis.

c. Bagi Perawat

Penelitian ini dapat dijadikan pedoman dan landasan bagi perawat untuk menjalankan tugasnya dalam memberikan pelayanan kesehatan pada pasien dengan gastritis.

d. Bagi Peneliti

Peneliti berharap penelitian ini dapat menambah pengalaman, wawasan, dan pengetahuan dalam menghasilkan penelitian ini

sesuai dengan ilmu yang didapatkan selama masa perkuliahan di Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya.

E. Ruang Lingkup

Penelitian ini merupakan lingkup dari departemen keperawatan medikal bedah dan keperawatan komunitas sebagai upaya untuk mencegah kekambuhan dan keparahan akibat gastritis/maag. Penelitian ini membahas tentang pengaruh penggunaan aplikasi G-Care berbasis android terhadap pengetahuan tentang perawatan gastritis pada mahasiswa Universitas Sriwijaya. Penelitian dilakukan di Universitas Sriwijaya dengan mahasiswa jenjang S1 yang mengalami gastritis/maag sebagai responden penelitian melalui survei penderita gastritis/maag. Pengambilan data penelitian dimulai pada Maret – April 2022 yang dilaksanakan secara *online*.

Penelitian ini terdiri dari dua jenis penelitian, yaitu jenis penelitian dan pengembangan (*research and development*) serta jenis penelitian kuantitatif pre-eksperimental rancangan *One Group Pretest-Postest Design*. Pengambilan sampel dilakukan menggunakan metode *non probability sampling* melalui teknik *purposive sampling*.

Pengujian pada aplikasi ini ada dua, yaitu *blackbox testing* dan *usability testing*. *Usability testing* dilakukan melalui pengisian kuesioner *via google form* sebagai hasil observasi keberhasilan aplikasi. Data dikumpulkan dengan mengukur pengetahuan mahasiswa sebelum dan setelah diberikan intervensi aplikasi G-Care berbasis android pada mahasiswa yang menderita

gastritis. Data hasil pengukuran pengetahuan dianalisis secara univariat untuk memperoleh data distribusi frekuensi usia, jenis kelamin, fakultas, angkatan, jenis gastritis, pernah dirawat, dan kekambuhan dalam 1 bulan terakhir. Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui apakah ada pengaruh sebelum dan setelah dilakukan pendidikan kesehatan menggunakan aplikasi G-Care berbasis android terhadap pengetahuan. Uji statistik yang akan dilakukan adalah uji *marginal homogeneity* karena data berskala ordinal.

DAFTAR PUSTAKA

- A.S, R., & Shalahuddin, M. (2016). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Informatika Bandung.
- Albert, B., Tullis, T., & Tedesco, D. (2010). *Beyond the Usability Lab: Designing The Study*. Morgan Kaufmann. <https://doi.org/10.1016/b978-0-12-374892-8.00003-x>
- Angkow, J., Robot, F., & Onibala, F. (2014). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian gastritis di wilayah kerja puskesmasBahu kota manado. *Jurnal Keperawatan UNSRAT*, 2(2), 111136.
- Arsyad, A. (2007). *Media Pembelajaran*. PT. Raja Gravindo Persada.
- Azer, S. A., & Akhondi, H. (2021). Gastritis. *StatPearls*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK544250/>
- Azwar, S. (2016). *Tes Prestasi: Fungsi dan Pengembangan Pengukuran Prestasi Belajar*. Pustaka Belajar.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Ogan Ilir. (2017). *Kabupaten Ogan Ilir Dalam Angka: Ogan Ilir Regency in Figures 2017*. BPS Kabupaten Ogan Ilir.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Ogan Ilir. (2018). *Kabupaten Ogan Ilir Dalam Angka: Ogan Ilir Regency in Figures 2018*. BPS Kabupaten Ogan Ilir.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Ogan Ilir. (2019). *Kabupaten Ogan Ilir Dalam Angka: Ogan Ilir Regency in Figures 2019*. BPS Kabupaten Ogan Ilir.
- Bakhri, R. S., Nurjaman, D., Listiandi, A. D., & Festiawan, R. (2020). Pemanfaatan Aplikasi Smartphone: Meningkatkan Keterampilan Service Atas Bola Voli. *Jurnal Menssana*, 5(2), 146–156.
- Beck, M. E., Hartono, A., & Kristiani. (2011). *Ilmu Gizi dan Diet: Hubungannya dengan Penyakit-Penyakit untuk Perawat dan Dokter*. Penerbit Andi.
- Bhinnety, M. (2008). Struktur Dan Proses Memori. *Buletin Psikologi*, 16(2), 74–88. <https://doi.org/10.22146/bpsi.7375>
- Capellan, L. G. (2020). *The Gastritis Healing Book: A Comprehensive Guide to Heal Gastritis and Restore Your Stomach Health*. Indenpendently Published.
- Coughlin, S. S. (2016). The need for research-tested smartphone applications for promoting breastfeeding. *MHealth*, 2(18). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4878702/>
- Dahlan, S. M. (2014). *Statistik Untuk Kedokteran Dan Kesehatan: Deskriptif, Bivariat, dan Multivariat*. Salemba Medika. <https://doku.pub/download/statistik-untuk-kedokteran-dan-kesehatan-msopiyudin-dahlan-30j8pxk4p5lw>
- Dermawan, D., & Rahayuningsih, T. (2010). *Keperawatan Medikal Bedah (Sistem Pencernaan)*. Penerbit Gosyen Publishing.

- DiGiulio, M., & Jackson, D. (2013). *Medical-Surgical Nursing Demystified* (Second). McGraw-Hill Professional Publishing.
- Dinas Kesehatan Kota Palembang. (2018). Profil Kesehatan Tahun 2018. *Dinas Kesehatan Palembang*, 72, 10–13.
- Dinengsih, S., & Hakim, N. (2020). Pengaruh Metode Ceramah Dan Metode Aplikasi Berbasis Android Terhadap Pengetahuan Kesehatan Reproduksi Remaja. *Jurnal Kebidanan Malahayati*, 6(4), 515–522. <https://doi.org/10.33024/jkm.v6i4.2975>
- Epandi, U., Putra, A., & Panjaitan, F. (2019). Evaluasi tingkat kebergunaan aplikasi administrasi penduduk menggunakan teknik system usability scale. *Register: Jurnal Ilmiah Teknologi Sistem Informasi*, 5(1), 63–76. <https://doi.org/10.26594/register.v5i1.1412>
- Erawati, N. wayan E., Arthana, I. K. R., & Pradnyana, I. M. A. (2018). Usability Testing Dengan Iso/Iec 9126-4 Sistem Informasi Akademik Universitas Pendidikan Ganesha Ditinjau Dari Pengguna Dosen. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, 15(2), 287–297. <https://doi.org/10.23887/jptk-undiksha.v15i2.14502>
- Fadhila, R., & Afriani, T. (2020). Penerapan Telenursing Dalam Pelayanan Kesehatan : Literature Review. *Jurnal Keperawatan Abdurrab*, 3(2), 77–84.
- Fatmawati, Yusrizal, & Hasibuan, A. M. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Android Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Siswa. *EJS (Elementary School Journal)*, 11(2).
- Feist, J., Feist, G. J., & Roberts, T.-A. (2016). *Teori Kepribadian* (8th ed.). Salemba Humanika.
- Feldman, R. S. (2012). *Pengantar Psikologi*. Salemba Medika.
- Futriani, E. S., Tridiyawati, F., & Putri, D. M. (2020). Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Gastritis Pada Mahasiswa Tingkat II Disekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Abdi Nusantara Jakarta Tahun 2018. *Jurnal Antara Keperawatan*, 3(1), 1–6.
- Hall, J. E., & Hall, M. E. (2021). *Guyton and Hall Textbook of Medical Physiology* (14th ed.). Elsevier.
- Handayani, S. W., Dafriani, P., & Annita. (2019). Pengaruh edukasi kesehatan terhadap pengetahuan tentang gastritis di wilayah kerja puskesmas tebo tengah, kabupaten tebo, provinsi jambi. *Jurnal Abdimas Saintika*, 1(1), 73–78.
- Hartati, S., Utomo, W., & Jumaini. (2014). Hubungan Pola Makan Dengan Resiko Gastritis Pada Mahasiswa Yang Menjalani Sistem Kb. *Jom Psik*, 1.
- Hartono. (2019). *Metodologi Penelitian: Dilengkapi Analisis Regresi dan Path Analysis dengan IBM SPSS Statistics version 25*. Zanafa Publishing.
- Herlina, V. (2019). *Panduan Praktis Mengolah Data Kuesioner Menggunakan SPSS*. Elex Media Komputindo.

- Hidayat, A. A. (2008). *Pengantar Konsep Dasar Keperawatan*. Salemba Medika.
- Hinkle, J. L., & Cheever, K. H. (2013). *Brunner & Suddarth's Textboof of Medical-Surgical Nursing* (14th ed.). Wolters Kluwer.
- Hirlan. (2014). Gastritis. In *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam* (p. 226). Balai Penerbit.
- Hsia, B. C., Wu, S., Mowrey, W. B., & Jariwala, S. P. (2020). Evaluating the asthmaxcel mobile application regarding asthma knowledge and clinical outcomes. *Respiratory Care*, 65(8), 1112–1119. <https://doi.org/10.4187/respcare.07550>
- Hulukati, W., & Djibran, M. R. (2018). Analisa tugas perkembangan mahasiswa fakultas ilmu pendidikan universitas negeri gorontalo. *Bioketik (Bimbingan Dan Konseling: Teori Dan Praktik)*, 2(1).
- Ibrahim, A., Alang, A. H., Madi, Baharuddin, Ahmad, M. A., & Darmawati. (2018). *Metodologi Penelitian*. Gunadarma Ilmu.
- Ibrahim, N., & Ishartwi, I. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Mobile Learning Berbasis Android Mata Pelajaran Ipa Untuk Siswa Smp. *Refleksi Edukatika : Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 8(1). <https://doi.org/10.24176/re.v8i1.1792>
- Ippoliti, N. B., & L'Engle, K. (2017). Meet us on the phone: mobile phone programs for adolescent sexual and reproductive health in low-to-middle income countries. *Reprod Health*, 14(11). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5240300/>
- Irnani, H., & Sinaga, T. (2019). Pengaruh Penyuluhan Terhadap Pengetahuan Dan Praktik Gizi Seimbang Pada Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition)*, 6(1). <https://doi.org/10.32382/mgp.v26i2.1231>
- Irsan, M. (2015). Rancang Bangun Aplikasi Mobile Notifikasi Berbasis Android Untuk Mendukung Kinerja Di Instansi Pemerintahan. *Jurnal Penelitian Teknik Informatika*, 1(1), 115–120.
- Ismayanty, D., Sugih, S., Aziz, M. A., & Sastramihardja, H. S. (2019). *Pengaruh aplikasi deteksi dini risiko kehamilan (DDILAN) terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap tentang risiko kehamilan to improvement knowledge and attitudes about the risk of pregnancy*. 5(71), 129–133.
- Izah, N., Bakhar, M., & Andari, I. D. (2018). Pengaruh penggunaan aplikasi stimulasi tumbuh kembang terhadap pengetahuan ibu dan pertumbuhan balita umur 9 – 24 bulan. *Siklus : Journal Research Midwifery Politeknik Tegal*, 7(2), 328. <https://doi.org/10.30591/siklus.v7i2.897>
- Jayani, S., & Hastjarjo, T. D. (2011). Pengaruh Frekuensi Pemberian Tes Terhadap Memori Jangka Panjang Bacaan Pada Siswa SMA. *Jurnal Psikologi*, 6(2), 430–441. <https://jurnal.unmer.ac.id/index.php/jpt/article/view/190/61>
- Kemdikbud. (n.d.). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*.

- kbki.kemdikbud.go.id/entri/pengetahuan
- Khairunnisa, Tanjung, S., & Saragi, D. (2020). Development of learning Media in big book form with aub theme “The Beauty of Cultural Diversity in My Country” to Improve Student Learning Outcomes in Class IV SD Negeri 026609 Binjai. *Atlantis Press*, 488(Aisteel), 426–431. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.201124.087>
- Kim, J. H., & Park, H. (2019). Effects of Smartphone-Based Mobile Learning in Nursing Education: A Systematic Review and Meta-analysis. *Asian Nursing Research*, 13(1), 20–29. <https://doi.org/10.1016/j.anr.2019.01.005>
- Klasnja, P., & Pratt, W. (2012). Healthcare in the pocket: mapping the space of mobile-phone health interventions. *J Biomed Inform*, 45(1), 184–198. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jbi.2011.08.017>
- Kruglova, K., Gelgoot, E. N., Chan, P., Lo, K., Rosberger, Z., Bélanger, E., Kazdan, J., Robins, S., & Zelkowitz, P. (2021). Risky Business: Increasing Fertility Knowledge of Men in the General Public Using the Mobile Health Application Infertility XY. *American Journal of Men's Health*, 15(5). <https://doi.org/10.1177/15579883211049027>
- Kumar, A., Jones, D. D., Hanna, M. A., Soediono, B., & Bartocci, A. C. (2012). Medical-Surgical Nursing. In *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53, Issue 3). Lippincott Williams & Wilkins. <http://www.mdpi.com/1996-1073/2/3/556/>
- Kurniawati, H. F., & Diniyah, K. (2018). Pengaruh pemberian informasi dengan aplikasi whatsapp terhadap pengetahuan remaja tentang hiv dan aids. *Media Ilmu Kesehatan*, 7(3), 259–264.
- Lady, F. (2019). Ketepatan swmedikasi maag pada pelajar sekolah menengah atas negeri non kesehatan di kecamatan pontianak selatan periode 2019. *Jurnal Mahasiswa Farmasi Fakultas Kedokteran UNTAN*, 4(1).
- Lembong, E., Kurniati, D., & Utama, G. L. (2019). Correlation between students diet towards gastritis in Faculty of Agricultural Industrial Technology of Padjadjaran University. *Scientific Papers Series - Management, Economic Engineering in Agriculture and Rural Development*, 19(3), 347–356. http://managementjournal.usamv.ro/pdf/vol.19_3/volume_19_3_2019.pdf
- Lestari, P. J., Agushybana, F., & Nugraheni, S. A. (2020). Pengaruh aplikasi sikej terhadap pengetahuan dan sikap tentang asi eksklusif. *Media Ilmu Kesehatan*, 8(2), 108–115. <https://doi.org/10.30989/mik.v8i2.295>
- Lewis, Dirksen, Heitkemper, & Bucher. (2019). *Medical-Surgical Nursing Assessment and Management of Clinical Problems* (Ninth). Else.
- Maidartati, M., Ningrum, T. P., & Fauzia, P. (2021). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Gastritis Pada Remaja Di Bandung. *Jurnal Keperawatan Galuh*, 3(1), 21. <https://doi.org/10.25157/jkg.v3i1.4654>
- Mardalena, I. (2018). *Asuhan Keperawatan pada pasien dengan Gangguan sistem*

- Penceraan.* Pustaka Baru Press.
- Marwasariaty, Sutini, T., & Sulaeman, S. (2019). Pendidikan kesehatan menggunakan media booklet + aplikasi SDIDTK efektif meningkatkan kemandirian keluarga dalam pemantauan tumbuh kembang balita. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 1(2), 236–245.
- Milasari, H. (2017). Studi Komparasi Kejadian Gastritis pada Mahasiswa Keperawatan Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta berdasarkan Tempat Tinggal. *Naskah Publikasi*, 1–11.
- Mubarak, W. I. (2011). *Promosi Kesehatan Masyarakat untuk Kebidanan*. Salemba Medika.
- Mulat, T. M. (2016). Tingkat Pengetahuan dan Sikap Masyarakat terhadap Penyakit Gastritis di Wilayah Kerja Puskesmas Barombong Kota Makassar. *JKSHSK*, 1(1).
- Murtiyarini, I., Nurti, T., & Sari, L. A. (2019). Efektivitas Media Promosi Kesehatan Terhadap Pengetahuan Remaja Tentang Pendewasaan Usia Perkawinan Di Sma N 9 Kota Jambi. *Journal Health & Science : Gorontalo Journal Health and Science Community*, 1(2), 71–78. <https://doi.org/10.35971/gojhes.v1i2.2734>
- Nazar, M., Oktarina, A., & Puspita, K. (2020). Pengembangan aplikasi pembelajaran interaktif berbasis android untuk membantu mahasiswa dalam mempelajari materi Larutan elektrolit dan nonelektrolit. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia (Indonesian Journal of Science Education)*, 8(1), 39–54. <https://doi.org/10.24815/jpsi.v8i1.16047>
- Neuman, B. (1980). *The Betty Neuman Health Care Systems Model: A total person approach to patient problems*. In J.P. Riehl & C.Roy (Eds.), *Conceptual models for nursing practice* (2nd ed., pp.119-134). Appleton Century Crofts.
- Notoatmodjo, S. (2003). *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2008). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2010). *Promosi Kesehatan Teori dan Aplikasi*. Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2012). *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2014). *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Novitasary, A., Sabilu, Y., & Ismail, C. S. (2017). Faktor Determinan Gastritis Klinis Pada Mahasiswa Di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Halu Oleo Tahun 2016. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, 2(6), 198202. <https://doi.org/10.37887/jimkesmas>
- Novitayanti, E. (2020). Identifikasi Kejadian Gastritis Pada Siswa Smu

- Muhammadyah 3 Masaran. *Infokes: Jurnal Ilmiah Rekam Medis Dan Informatika Kesehatan*, 10(1), 18–22. <https://doi.org/10.47701/infokes.v10i1.843>
- Nowicki, L. V. (2007). Nursing Care of Patients with Upper Gastrointestinal Disorders. In *Understanding Medical Surgical* (3rd ed.). F.A. Davis Company.
- Nugroho, N. M. A., Sutejo, & Prayogi, A. S. (2020). Pengaruh pendidikan kesehatan audio visual android terhadap kecemasan pasien pre operasi spinal anestesi di RSU PKU Muhammadiyah Bantul. *Jurnal Teknologi Kesehatan (Journal of Health Technology)*, 16(1), 8–15. <http://ejournal.poltekkesjogja.ac.id/index.php/JTK/article/view/558>
- Nurarif, A. H., & Kusuma, H. (2016). *Asuhan Keperawatan Praktis Berdasarkan Penerapan Diagnosa Nanda, Nic, Noc dalam Berbagai Kasus* (1st ed.). Mediaction.
- Nurhadryani, Y., Sianturi, S. K., & Hermadi, I. (2013). Pengujian Usability untuk Meningkatkan Antarmuka Aplikasi Mobile Usability Testing to Enhance Mobile Application User Interface. *Jurnal Ilmu Komputer Agri-Informatika*, 2, 83–93.
- Nurmala, I., Rahman, F., Nugroho, A., Erlyani, N., Laily, N., & Anhar, vina yulia. (2018). *Promosi Kesehatan*. Airlangga University Press.
- Nursalam. (2017). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan* (4th ed.). Salemba Medika.
- Nursalam, & Efendi, F. (2008). *Pendidikan Dalam Keperawatan*. Salemba Medika.
- Oktariana, P., & Khrisna, L. F. P. (2019). Asuhan Keperawatan Keluarga dengan Masalah Gastritis. *Buletin Kesehatan Publikasi Bidang Kesehatan*, 3(2), 197–209. <https://akper-pasarebo.e-journal.id/nurs/article/download/54/30>
- Potter, P. A., & Perry, A. (2009). *Fundamentals of Nursing* (7th ed.). Mosby Elsevier.
- Potter, P. A., Perry, A., Reynolds, B. J., Hall, A., & Stockert, P. A. (2017). *Fundamentals of Nursing* (9th ed.). Elsevier Inc.
- Prabowo, I. A., Wijayanto, H., Yudanto, B. W., & Nugroho, S. (2021). *Buku Ajar Pemrograman Mobile Berbasis Android*. Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Dian Nuswantoro.
- Purbaningsih, E. S. (2020). Analisis faktor gaya hidup yang berhubungan dengan risiko kejadian gastritis berulang. *Syntax Idea*, 2(5), 50–60.
- Puri, A., & Suyanto. (2012). Hubungan faktor stres dengan kejadian gastritis pada mahasiswa poltekkes kemenkes tanjung karang. *Jurnal Keperawatan*, 8(1).
- Purwaningsih, E., Ariestantia, D. R., & Anggraini, R. D. (2020). Rancangan aplikasi android “si bulan merah” sebagai sarana pendidikan kesehatan terhadap penanganan awal dismenoreia pada remaja. *Jurnal Kesehatan Medika Saintika*, 11(2).

- Putri, P. S. (2015). Hubungan Kemampuan Mekanisme Koping Dengan Frekuensi Kekambuhan Gastritis Akut pada Mahasiswa di Poliklinik Umum Rumah Sakit Universitas Brawijaya. *Skripsi*.
- Rachmawati, W. C. (2019). Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku. In *Promosi kesehatan dan ilmu perilaku*. Wineka Media.
- Rahadi, D. R. (2014). Pengukuran Usability Sistem Menggunakan Use Questionnaire Pada Aplikasi Android Interface pengguna Android didasarkan pada manipulasi langsung menggunakan masukan sentuh yang serupa dengan tindakan di dunia nyata, seperti menggesek (swiping), mengetuk. *Jurnal Sistem Informasi*, 6(1), 661–671.
- Ramadhan, M. R., Nugroho, L. E., & Sulistyo, S. (2012). Evaluasi Sistem Informasi Monitoring Skripsi Menggunakan Prinsip Usability. *Prosiding SNST Ke-8 Tahun 2017*, 92–97.
- Rayanto, Y. hari, & Sugianti. (2020). *Penelitian Pengembangan Model ADDIE dan R2D2: Teori dan Praktek*. Lembaga Academic & Research Institute.
- Rujiantie, F., Richard, S. D., & Sulistyariini, T. (2018). Pengetahuan pasien tentang faktor penyebab gastritis. *Jurnal Stikes*, 11(1).
- Sadiman, A. S., Bachtiar, H. W., & Natakusumah, S. (2011). *Media Pendidikan, Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Raja Grafindo Persada.
- Saputro, B. (2017). *Manajemen Penelitian Pengembangan (Research & Development) bagi Penyusun Tesis dan Disertasi*. Aswaja Pressindo.
- Sauro, J. (2011). *Measuring Usability with the System Usability Scale (SUS)*. <https://measuringu.com/sus/>
- Sharfina, Z., & Santoso, H. B. (2016). An Indonesian adaptation of the System Usability Scale (SUS). *International Conference on Advanced Computer Science and Information Systems, (ICACSIS)*, 145–148. <https://doi.org/10.1109/ICACSIS.2016.7872776>
- Siregar, I. S. (2016). Tingkat Pengetahuan Pasien Tentang Perawatan Dispepsia di RS Umum Bangkatan Binjai Tahun 2016. *Jurnal Riset Hesti Medan*, 1(2), 105–109.
- Smeltzer, Susan C., & Bare, B. . (2008). *Handboook for Brunner & Suddarth Textbook of Medical Surgical Nursing* (12th ed.). Lippincott Williams & Wilkins.
- Smeltzer, Susan C., & Bare, B. . (2013). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah* (8th ed.). ECG.
- Smeltzer, Suzanne C, Bare, B. G., Hinkle, J. L., & Cheever, K. H. (2010). *Brunner & Suddath's Textbook of Medical Surgical Nursing*. Lippincott W.
- Snadhika Jaya, T. (2018). Pengujian Aplikasi dengan Metode Blackbox Testing Boundary Value Analysis (Studi Kasus: Kantor Digital Politeknik Negeri Lampung). *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT (JPIT)*, 03(02), 45–

48. <https://doi.org/10.30591/jpit.v3i1.647>
- Sormin, T., & Puri, A. (2019). Perbedaan pengetahuan dan sikap ibu yang mendapat penyuluhan menggunakan media aplikasi android dan yang mendapat penyuluhan menggunakan booklet tentang senam hamil. *Jurnal Kesehatan*, 10(3), 438. <https://doi.org/10.26630/jk.v10i3.1386>
- Souza-Junior, V. D., Mendes, I. A. C., Mazzo, A., & Godoy, S. (2016). Application of telenursing in nursing practice: An integrative literature review. *Applied Nursing Research*, 29, 254–260. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2015.05.005>
- Sudiarto, S., Niswah, F. Z., Pranoto, R. E. P., Hanifah, I., Enggardini, A. A., Masruroh, Z., & Muhammad, H. N. A. (2019). Optimalisasi Pendidikan Kesehatan Kepada Remaja Melalui Aplikasi Android Profoteen. *Jurnal Kepemimpinan Dan Manajemen Keperawatan*, 2(2), 74. <https://doi.org/10.32584/jkmk.v2i2.380>
- Suharsaputra, U. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Tindakan*. PT Refika Aditama.
- Sukandar, & et al. (2009). *ISO Farmakoterapi*. PT. ISFI Penerbitan.
- Sumangkut, M., Rompas, S., & Karundeng, M. (2014). Pengaruh Penyuluhan Kesehatan Tentang Gastritis Terhadap Pengetahuan Dan Perilaku Pencegahan Gastritis Pada Remaja Di Sma Negeri 7 Manado. *Jurnal Keperawatan UNSRAT*, 2(2), 111341.
- Suryono, & Meilani, R. D. (2016). Pengetahuan pasien dengan gastritis tentang pencegahan kekambuhan gastritis. *Jurnal AKP*, 7(2).
- Susanti, M. M., & Fitriani. (2018). Pengaruh pola makan terhadap kejadian gastritis di puskesmas purwodadi I kabupaten grobogan. *The Shine Cahaya Dunia Ners*, 3(1).
- Suwintana, I. K., Sudhana, I. G. P. F. P., & Hariyanti, N. K. D. (2018). Pengembangan Aplikasi Mobile Teller Lembaga Perkreditan Desa Berbasis Android. *Matrix: Jurnal Manajemen Teknologi Dan Informatika*, 8(3), 59–66. <https://doi.org/10.31940/matrix.v8i3.823>
- Suyanto, & Ependi, U. (2019). Pengujian usability dengan teknik system usability scale. *Jurnal Matrik*, 19(1), 62–69.
- Tersiana, A. (2018). *Metode Penelitian*. Anak Hebat Indonesia.
- Timmers, T., Janssen, L., Pronk, Y., van der Zwaard, B. C., Koëter, S., van Oostveen, D., de Boer, S., Kremers, K., Rutten, S., Das, D., van Geenen, R. C. I., Koenraadt, K. L. M., Kusters, R., & van der Weegen, W. (2018). Assessing the efficacy of an educational smartphone or tablet app with subdivided and interactive content to increase patients' medical knowledge: Randomized controlled trial. *JMIR MHealth and UHealth*, 6(12). <https://doi.org/10.2196/10742>
- Tjay, T. H., & Rahardja, K. (2008). *Obat-Obat Penting, Edisi Keenam*. Elex Media Komputindo.

- Tussakinah, W., Masrul, M., & Burhan, I. R. (2018). Hubungan pola makan dan tingkat stres terhadap kekambuhan gastritis di wilayah kerja puskesmas Tarok kota Payakumbuh tahun 2017. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 7(2), 217.
- Ummah, F., Surianti, Badu, F. D., Firsty, L., Fuady, I., Kadarsah, A., Ayu, N. R. I., Sekarputri, D., Wartana, K., & Gustini. (2021). *Pendidikan Kesehatan dan Promosi Kesehatan*. Media Sains Indonesia.
- Utami, adinna dwi, & Kartika, imelda rahmayunia. (2018). Terapi Komplementer Guna Menurunkan Nyeri Pasien Gastritis: *REAL in Journal*, 1(3), 123–132. <https://dx.doi.org/10.32883/rnj.v1i3.341.g109>
- Utami, F. H., & Asnawati. (2015). *Rekayasa Perangkat Lunak*. Deepublish.
- Utami, S. P., & Hayurani, H. (2016). Pengetahuan hiv/aids dengan memanfaatkan aplikasi mobile android. *Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 4(2).
- Vanestanagh, A. K., Farshbaf-Khalili, A., Esmaeilpour, K., Jafarabadi, M. A., & Jahdi, N. S. (2021). Effect of smartphone-based education on knowledge and self-care of reproductive health in married students. *J Educ Health Promot*, 10(89).
- Wawan, & Dewi. (2011). *Teori dan Pengukuran Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Manusia*. Nuha Medika.
- Wood, S. M., White, K., Peebles, R., Pickel, J., Alausa, M., Mehringer, J., & Dowshen, N. (2020). Outcomes of a Rapid Adolescent Telehealth Scale-Up During the COVID-19 Pandemic. *Journal of Adolescent Health*, 67(2), 172–178. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2020.05.025>
- Yogananti, A. F. (2015). Pengaruh Psikologi Kombinasi Warna Dalam Website. *ANDHARUPA: Jurnal Desain Komunikasi Visual & Multimedia*, 1(01), 45–54. <https://doi.org/10.33633/andharupa.v1i01.956>
- Yusriani, & Alwi, M. K. (2018). *Buku Ajar Promosi Kesehatan dan Pemberdayaan Masyarakat*. Forum Ilmiah Kesehatan (FORIKES).
- Zainurridha, Y. A. (2021). Stres Dan Pola Makan Terhadap Kejadian Gastritis Pada Mahasiswa Keperawatan Stikes Bhakti Al-Qodir. *Medical Jurnal of Al Qodiri*, 6(1), 44–50. https://doi.org/10.52264/jurnal_stikesalqodiri.v6i1.69
- Zuliandana, A., & Fatmawati, T. Y. (2016). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Pengetahuan Tentang Pencegahan Kambuh Ulang Gastritis Pada Pasien di Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi. *Jurnal Akademika Baiturrahim*, 5(1), 19–24.