

KARYA TULIS ILMIAH

**PERANCANGAN *QR CODE* PADA GELANG PASIEN
MENGUNAKAN METODE *WATERFALL* UNTUK
KETEPATAN IDENTIFIKASI PASIEN
DI RUMAH SAKIT BETHESDA
TAHUN 2026**



AULIA EKA SAFITRI

NIM. P07137123022

**PRODI DIPLOMA TIGA REKAM MEDIS DAN INFORMASI
KESEHATAN
JURUSAN KEBIDANAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA
2026**

KARYA TULIS ILMIAH

**PERANCANGAN *QR CODE* PADA GELANG PASIEN
MENGUNAKAN METODE *WATERFALL* UNTUK
KETEPATAN IDENTIFIKASI PASIEN
DI RUMAH SAKIT BETHESDA
TAHUN 2026**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Ahli Madya Kesehatan



AULIA EKA SAFITRI

NIM. P07137123022

**PRODI DIPLOMA TIGA REKAM MEDIS DAN INFORMASI
KESEHATAN
JURUSAN KEBIDANAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA
2026**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Karya Tulis Ilmiah

PERANCANGAN *QR CODE* PADA GELANG PASIEN
MENGUNAKAN METODE *WATERFALL* UNTUK
KETEPATAN IDENTIFIKASI PASIEN
DI RUMAH SAKIT BETHESDA
TAHUN 2026

Disusun oleh:

AULIA EKA SAFITRI

NIM. P07137123022

Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal:

08 Mei 2026



Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,

A handwritten signature in blue ink, belonging to Mina Yumei Santi.

Mina Yumei Santi, S.ST., M.Kes
NIP. 198003042008012014

A handwritten signature in black ink, belonging to Anton Kristijono.

Anton Kristijono, SKM., M.Kes
NIP. 197005261994031000

Yogyakarta, Juni 2026

Ketua Jurusan Kebidanan

A handwritten signature in blue ink, belonging to Dr. Heni Puji Wahyuningsih, overlaid on a circular official stamp of the institution.

Dr. Heni Puji Wahyuningsih, S.St., M.Keb
NIP. 197511232002122002

HALAMAN PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH

Karya Tulis Ilmiah

PERANCANGAN *QR CODE* PADA GELANG PASIEN
MENGUNAKAN METODE *WATERFALL* UNTUK
KETEPATAN IDENTIFIKASI PASIEN DI RUMAH
SAKIT BETHESDA
TAHUN 2026

Disusun Oleh :

AULIA EKA SAFITRI

NIM. P07137123022



Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal: 22 Mei 2026

Kerpenkes
Poltekkes Yogyakarta

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,

Syarah Mazaya Fitriana, SKM., M.P.H

NIP. 199303262024042001

Anggota,

Mina Yumei Santi, S.ST., M.Kes

NIP. 198003042008012014

Anggota,

Anton Kristijono, SKM., M.Kes

NIP. 197005261994031000

(.....)
(.....)
(.....)

Yogyakarta, Juni 2026
Ketua Jurusan Kebidanan



Dr. Hem Puji Wahyuningsih, S.SiT., M.Keb

NIP. 197511232002122002

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Karya Tulis Ilmiah ini adalah hasil karya penulis sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah penulis nyatakan dengan benar.

Nama : Aulia Eka Safitri

NIM : P07137123022

Tanda Tangan :

A handwritten signature in black ink is written over a red official stamp. The stamp features the Garuda Pancasila emblem at the top, followed by the text 'METERAI TEMPEL' and a unique alphanumeric code '0CANX387290372' at the bottom.

Tanggal : 08 Mei 2026

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Aulia Eka Safitri
NIM : P07137123022
Program Studi : Diploma Tiga Rekam Medis Dan Informasi Kesehatan
Jurusan : Kebidanan

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Yogyakarta Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas Karya Tulis Ilmiah yang berjudul :

PERANCANGAN *QR CODE* PADA GELANG PASIEN MENGGUNAKAN METODE *WATERFALL* UNTUK KETEPATAN IDENTIFIKASI PASIEN DI RUMAH SAKIT BETHESDA TAHUN 2026

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Poltekkes Kemenkes Yogyakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasi tugas akhir saya selama tetap menyantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta

Pada tanggal : 08 Mei 2026

Yang menyatakan



(Aulia Eka Safitri)

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmatnya sehingga peneliti dapat menyelesaikan tugas pembuatan Karya Tulis Ilmiah ini. Penulisan Karya Tulis Ilmiah dengan judul "Perancangan *QR Code* Pada Gelang Pasien Menggunakan Metode *Waterfall* Untuk Ketepatan Identifikasi Pasien Di Rumah Sakit Bethesda Tahun 2026" dengan baik. Peneliti menyadari bahwa tanpa bimbingan, pengarahan, dan bantuan dari berbagai pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu. Pada kesempatan ini peneliti menyampaikan ucapan banyak terima kasih kepada pihak-pihak yang telah memberikan banyak dukungan, yakni:

1. Dr. Iswanto, S.Pd., M.Kes. sebagai Direktur Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
2. Dr. Heni Puji Wahyuningsih, S.SiT., M.Keb. selaku Ketua Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
3. Arif Nugroho Triutomo S.KM., M.P.H sebagai Ketua Program Studi Diploma Tiga Rekam Medis dan Informasi Kesehatan.
4. Mina Yumei Santi, S.ST., M.Kes selaku dosen pembimbing pertama yang telah membimbing peneliti sehingga peneliti dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik.
5. Anton Kristijono, SKM., M.Kes selaku dosen pembimbing kedua yang telah membimbing peneliti sehingga peneliti dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik.
6. Syarah Mazaya Fitriana, S.KM., M.P.H selaku dosen penguji yang telah membantu dan memberikan saran untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik.
7. Darsono, A.Md. PerKes., SST., MHPM., selaku kepala lahan penelitian yang telah memberikan data dan informasi terkait kebutuhan Karya Tulis Ilmiah di Rumah Sakit Bethesda.
8. Teguh Pramono, S.Kom., M.Pd selaku *expert judgment* yang telah memberikan masukan, saran, serta penilaian yang sangat bermanfaat dalam proses penyempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.

9. Orang tua dan keluarga yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral.
10. Teman-teman mahasiswa D3 Rekam Medis dan Informasi Kesehatan angkatan 2023 yang saling menyemangati dan semua pihak yang telah mendukung yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu.

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Tugas Akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Yogyakarta, 25 April 2026

Aulia Eka Safitri

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
DAFTAR SINGKATAN	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
ABSTRAK	xv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Ruang Lingkup.....	7
E. Manfaat Penelitian	7
F. Keaslian Penelitian.....	9
BAB II	12
TINJAUAN PUSTAKA	12
A. Telaah Pustaka.....	12
B. Kerangka Teori	33
C. Kerangka Konsep	34
D. Pertanyaan Penelitian	34
BAB III.....	36
METODE PENELITIAN	36
A. Jenis dan Desain Penelitian	36

B.	Subjek dan Objek Penelitian	37
C.	Waktu dan Tempat Penelitian	39
D.	Aspek-Aspek yang Diteliti/Diamati	39
E.	Definisi Operasional.....	40
F.	Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	41
G.	Alat Ukur/Instrumen dan Bahan Penelitian	44
H.	Keabsahan Data.....	46
I.	Prosedur Penelitian.....	47
J.	Manajemen Data	49
K.	Etika Penelitian	50
BAB IV		52
HASIL DAN PEMBAHASAN		52
A.	Gambaran Umum Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta	52
B.	Karakteristik Informan	53
C.	Hasil Penelitian	55
D.	Pembahasan.....	100
E.	Keterbatasan Studi Kasus.....	129
BAB V		130
PENUTUP		130
A.	Kesimpulan	130
B.	Saran.....	131
DAFTAR PUSTAKA		133
LAMPIRAN		138

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 Skala Interpretasi Hasil Skor SUS	27
Gambar 2 Kerangka Teori Perancangan Sistem dengan <i>Waterfall</i>	33
Gambar 3 Teori Konsep	34
Gambar 4 Teknik Analisis data Kualitatif.....	50
Gambar 5 <i>Database</i> pasien dalam mode <i>Design View</i> di Aplikasi <i>Microsoft Access</i> 2019	69
Gambar 6 Tampilan <i>Database</i> pasien di Aplikasi <i>Microsoft Access</i> 2019.....	72
Gambar 7 Tampilan <i>Form</i> Pasien di Aplikasi <i>Microsoft Access</i> 2019.....	78
Gambar 8 Tampilan <i>Pop Up</i> Berhasil Disimpan setelah klik <i>Generate QR</i>	80
Gambar 9 Tampilan <i>QR Code</i> di <i>Form</i> Pasien.....	81
Gambar 10 Tampilan Gelang Pasien di Aplikasi <i>Microsoft Access</i> 2019	83
Gambar 11 Gelang Pasien Dewasa Laki-laki dengan anak gelang <i>fall risk</i>	85
Gambar 12 Gelang Pasien Dewasa Laki-laki dengan anak gelang DNR	85
Gambar 13 Gelang Pasien Dewasa Laki-laki dengan anak gelang <i>allergy</i>	85
Gambar 14 Gelang Pasien Bayi Perempuan dengan anak gelang <i>allergy</i>	85
Gambar 15 Gelang Pasien Bayi Perempuan dengan anak gelang <i>fall risk</i>	85
Gambar 16 Gelang Pasien Bayi Perempuan dengan anak gelang DNR	85
Gambar 17 <i>Coding</i> Cari Data Pasien	86
Gambar 18 <i>Coding</i> untuk <i>Generate QR Code</i>	88
Gambar 19 <i>Coding</i> Cetak Gelang Pasien.....	91
Gambar 20 <i>Coding</i> untuk <i>Module</i>	92

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 Keaslian Penelitian	9
Tabel 2 Skala Interpretasi Hasil Skor SUS	28
Tabel 3 Subyek penelitian di Rumah Sakit bethesda	37
Tabel 4 Definisi Operasional.....	40
Tabel 5 Karakteristik Informan Berdasarkan Jenis Kelamin	54
Tabel 6 Karakteristik Informan Berdasarkan Pendidikan Terakhir.....	54
Tabel 7 Karakteristik Informan Berdasarkan Jabatan	55
Tabel 8 Tahapan Pengembangan	62
Tabel 9 Warna Tampilan Form Paisek Rawat Inap RS Bethesda.....	73
Tabel 10 Daftar Data Jawaban Sebelum Perbaikan	95
Tabel 11 Hasil Perhitungan Data Sebelum Perbaikan.....	95
Tabel 12 Daftar Rekomendasi Perbaikan	96
Tabel 13 Daftar Data Jawaban Setelah Perbaikan.....	97
Tabel 14 Hasil Perhitungan Data Setelah Perbaikan.....	97

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Surat Permohonan Izin Penelitian Dari RS Bethesda.....	139
Lampiran 2 Surat <i>Ethical Clearance</i>	140
Lampiran 3 Jadwal Penelitian	141
Lampiran 4 Anggaran Penelitian.....	142
Lampiran 5 Persetujuan Sebagai Informan Penelitian	143
Lampiran 6 SOP Pemasangan Gelang Identitas Pasien	144
Lampiran 7 Permohonan Validator Pedoman Wawancara	145
Lampiran 8 Instrumen Validasi Pedoman Wawancara Calon Pengguna <i>QR Code</i> Pada Gelang Pasien.....	146
Lampiran 9 Pedoman Wawancara.....	152
Lampiran 10 Kuesioner <i>System Usability Scale (SUS)</i>	154
Lampiran 11 Matriks Hasil Wawancara Pada Pengambilan Data Terkait Permasalahan Dan Kebutuhan Perancangan <i>QR Code</i> Pada Gelang Pasien	156
Lampiran 12 Dokumentasi Pelaksanaan Pengambilan Data Permasalahan Dan Kebutuhan User Dalam Perancangan <i>QR Code</i> Pada Gelang Pasien Menggunakan Metode <i>Waterfall</i> Untuk Ketepatan Identifikasi Pasien	157
Lampiran 13 Dokumentasi Pelaksanaan Pengambilan Data Permasalahan Dan Kebutuhan <i>User</i> Dalam Perancangan <i>QR Code</i> Pada Gelang Pasien Menggunakan Metode <i>Waterfall</i> Untuk Ketepatan Identifikasi Pasien	163
Lampiran 14 Dokumentasi Pengisian Kuesioner Dalam Perancangan <i>QR Code</i> Pada Gelang Pasien Menggunakan Metode <i>Waterfall</i> Untuk Ketepatan Identifikasi Pasien Di Rumah Sakit Bethesda	166
Lampiran 15 Tampilan <i>QR Code</i> Yang Telah Di Scan Melalui Gawai.....	169
Lampiran 16 Denah Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta	170