

**PENGUJIAN KERENTANAN KEAMANAN WEBSITE MENGGUNAKAN
*VULNERABILITY ASSESSMENT AND PENETRATION TESTING (VAPT)***

(Studi Kasus: Rumah Sakit Emanuel Banjarnegara)

Skripsi



Disusun oleh

Anisaa Qothrunnada Khoirunnita

22SA11A087

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM PURWOKERTO
PURWOKERTO**

2026

**PENGUJIAN KERENTANAN KEAMANAN WEBSITE MENGGUNAKAN
VULNERABILITY ASSESSMENT AND PENETRATION TESTING (VAPT)
(Studi Kasus: Rumah Sakit Emanuel Banjarnegara)**

Skripsi

Untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat Sarjana S1
pada Program Studi Informatika Fakultas Ilmu Komputer



Disusun oleh

Anisaa Qothrunnada Khoirunnita

22SA11A087

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM PURWOKERTO
PURWOKERTO**

2026

PERSETUJUAN

Skripsi

PENGUJIAN KERENTANAN KEAMANAN WEBSITE MENGGUNAKAN VULNERABILITY ASSESSMENT AND PENETRATION TESTING (VAPT)

(Studi Kasus: Rumah Sakit Emanuel Banjarnegara)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Anisaa Qothrunnada Khoirunnita

22SA11A087

telah disetujui oleh dosen pembimbing Skripsi
Pada tanggal 30 Desember 2025

Dosen Pembimbing 1,

Dosen Pembimbing 2,

Khairunnisak Nur Isnaini, M.Kom.
NIDN. 0624049402

Debby Ummul Hidayah, S.Kom., M.MSI.
NIDN. 0608039301

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)
Tanggal 06 Januari 2026

Mengetahui,

Fakultas Ilmu Komputer
Dekan,

Kaprodi Informatika

Prof. Dr. Eng. Ir. Imam Tahyudin, M.M.
NIK. 2012.09.1.009

Dr. Fandy Setyo Utomo, S.Kom., M.Cs.
NIK. 2013.09.1.017

PENGESAHAN

Skripsi

**PENGUJIAN KERENTANAN KEAMANAN WEBSITE MENGGUNAKAN
*VULNERABILITY ASSESSMENT AND PENETRATION TESTING (VAPT)***

(Studi Kasus: Rumah Sakit Emanuel Banjarnegara)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Anisaa Qothrunnada Khoirunnita

22SA11A087

Telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal 06 Januari 2026

Ranggi Praharaningtyas Aji, S.Kom., M.MSI.
NIDN. 0619099101

Ika Romadoni Yunita, S.Kom., M.MSI.
NIDN. 0629039201

Khairunnisak Nur Isnaini, M.Kom.
NIDN. 0624049402

Skripsi ini telah disahkan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)
Tanggal 06 Januari 2026

Mengetahui,

Fakultas Ilmu Komputer
Dekan

Prof. Dr. Eng. Ir. Imam Tahyudin, M.M.
NIK. 2012.09.1.009

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Anisaa Qothrunnada Khoirunnita
NIM : 22SA11A087
Program Studi : Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Perguruan Tinggi : Universitas Amikom Purwokerto

Menyatakan bahwa Skripsi Sebagai Berikut:

Judul Skripsi : **PENGUJIAN KERENTANAN KEAMANAN WEBSITE MENGGUNAKAN *VULNERABILITY ASSESSMENT AND PENETRATION TESTING* (VAPT) (Studi Kasus: Rumah Sakit Emanuel Banjarnegara)**

Dosen Pembimbing 1 : Khairunnisak Nur Isnaini, M.Kom.

Dosen Pembimbing 2 : Debby Ummul Hidayah, S.Kom., M.MSI.

Adalah benar-benar **ASLI** dan **BELUM PERNAH** dibuat orang lain, kecuali yang diacu dalam daftar pustaka pada Skripsi ini.

Demikian pernyataan ini saya buat, apabila ini di kemudian hari terbukti bahwa saya melakukan penjiplakan karya orang lain, maka saya bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK**.

Purwokerto, 30 Desember 2025

Yang menyatakan,

bermaterai
10000

Anisaa Qothrunnada Khoirunnita
NIM. 22SA11A087

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat, karunia dan izin yang diberikan-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "Pengujian Kerentanan Keamanan *Website* Menggunakan *Vulnerability Assessment and Penetration Testing* (VAPT) Berdasarkan Standar OWASP TOP 10 (Studi Kasus: Rumah Sakit Emanuel Banjarnegara)". Skripsi ini penulis persembahkan untuk:

1. Kepada Ibu tercinta, Ibu Kartini yang setia mendampingi langkah penulis dalam setiap lelah dan doa. Terima kasih atas cinta, pengorbanan, dan keteguhan hati yang senantiasa menguatkan penulis untuk terus maju. Skripsi ini adalah wujud kecil dari segala harapan dan perjuangan yang telah kita jalani bersama. Semoga karya ini menjadi kebanggaan kecil bagi Ibu, sebagaimana engkau selalu menjadi kebanggaan terbesar dalam hidup penulis.
2. Kepada cinta pertama penulis, Alm. Bapak Supandi yang telah lebih dahulu berpulang. Meski raga tak lagi bersama, kasih sayang dan doa Bapak senantiasa hidup dalam setiap langkah penulis. Segala perjuangan ini penulis dedikasikan untuk Bapak, yang cintanya tak pernah lekang oleh waktu.
3. Kepada Kakak terkasih, Estika Hening Sekarsari dan Kakak Ipar, Agung Dwi Waluyo yang selalu hadir dengan doa, motivasi, dan pengorbanan tanpa pamrih. Terima kasih atas segala dukungan moril dan materil, kesabaran, serta kasih sayang yang menguatkan setiap langkah penulis. Semoga segala kebaikan dan pengorbanan yang telah diberikan mendapatkan balasan terbaik dari Allah SWT.

4. Kepada Ibu Khairunnisak Nur Isnaini, M.Kom., dan Ibu Debby Ummul Hidayah S.Kom., M.MSI. selaku dosen pembimbing. Terimakasih atas bimbingan, saran, semangat, motivasi, dan kesabarannya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik dan diwaktu yang tepat.
5. Kepada Calista Belvania Cinta Agesti dan Aida Zunaira Cinta Agesti, selaku keponakan tersayang yang dengan caranya masing-masing telah menjadi salah satu sumber kebahagiaan di tengah perjalanan ini. Terima kasih atas doa dan canda kalian yang membuat perjalanan ini terasa lebih hangat.
6. Kepada Muhammad Thoriq Jamil, terimakasih sudah menemani bertumbuh, merajut mimpi, dan menerjang tantangan bersama. Terima kasih untuk segala dukungan yang diberikan, doa, dan kehadiran yang membawa penulis hingga ada di tahap ini.
7. Nurul Khotimah Ansyari selaku sahabat seperjuangan selama masa kuliah. Terima kasih atas setiap memori indah, setiap pelajaran hidup, dan setiap momen berharga yang telah kita lalui bersama menjadi bagian penting dalam lembaran cerita perjuangan ini. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan kebahagiaan dan kesuksesan dalam setiap langkah hidupmu.
8. Edlyn, Putri, Kinanti Ica, dan Dilla selaku sahabat terkasih yang senantiasa hadir dalam suka dan duka. Terima kasih atas tawa, pelukan, dan percakapan yang membuat perjalanan ini terasa lebih bermakna dan ringan untuk dijalani.
9. Abel, Rizal, Farhan, Gala, Ari, dan seluruh teman IF22B selaku teman seperjuangan selama masa kuliah, terimakasih telah berbagi semangat, kerja sama, dan momen tak terlupakan dalam perjalanan kuliah ini.

HALAMAN MOTTO

"Siapa yang bertakwa kepada Allah, niscaya Dia akan membukakan jalan keluar baginya, dan menganugerahkan kepadanya rezeki dari arah yang tidak dia duga.

Siapa yang bertawakal kepada Allah, niscaya Allah akan mencukupkan (keperluan)-nya. Sesungguhnya Allah lah yang menuntaskan urusan-Nya.

Sungguh, Allah telah membuat ketentuan bagi setiap sesuatu."

(QS At-Talaq: 2-3)



KATA PENGANTAR

Dengan mengucap rasa Syukur Alhamdulillah kepada Allah SWT yang telah melimpahkan seluruh rahmat, kasih sayang dan karunia-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan penyusunan skripsi ini sebagai tugas akhir dengan lancar. Tidak lupa sholawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, dan sahabat-sahabatnya.

Skripsi ini berjudul "Pengujian Kerentanan Keamanan Website Menggunakan *Vulnerability Assessment and Penetration Testing* (VAPT) Berdasarkan Standar OWASP TOP 10 (Studi Kasus: Rumah Sakit Emanuel Banjarnegara)". Dalam penyusunan skripsi ini secara langsung dan tidak langsung telah dapat banyak bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan kali ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Assoc. Prof. Dr. Berlilana M.Kom., M.Si., selaku Rektor Universitas Amikom Purwokerto.
2. Bapak Prof. Dr. Eng., Ir. Imam Tahyudin, M.M., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
3. Bapak Dr. Fandy Setyo Utomo, S.Kom., M.Cs., Selaku Ketua Program Studi Informatika.
4. Ibu Khairunnisak Nur Isnaini, M.Kom., dan Ibu Debby Ummul Hidayah S.Kom., M.MSI. selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, pikiran, dan tenaga dalam membimbing penulis menyusun dan menyelesaikan skripsi ini

5. Rumah Sakit Emanuel Banjarnegara yang telah memberikan izin, kesempatan, serta dukungan kepada penulis untuk melaksanakan penelitian skripsi ini.
6. Bapak Agus Pramono M.T., selaku pembimbing akademik IF22B atas bimbingan di bidang akademik selama proses perkuliahan.
7. Seluruh Dosen Universitas Amikom Purwokerto yang telah memberikan ilmunya selama penulis menuntut ilmu yang sangat bermanfaat.
8. Kedua orang tua saya yang tercinta dan keluarga besar saya yang selalu mendoakan saya dan selalu memberikan dukungan serta semangat.
9. Seluruh keluarga besar Universitas Amikom Purwokerto atas bentuk kerjasamanya.
10. Semua pihak yang telah mendukung dan membantu proses penyusunan skripsi ini yang tidak bisa peneliti sebutkan satu persatu.

Dengan mengucap rasa Syukur Alhamdulillah kepada Allah SWT yang telah melimpahkan seluruh rahmat, kasih sayang dan karunia-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan penyusunan skripsi ini sebagai tugas akhir dengan lancar. Tidak lupa sholawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, dan sahabat-sahabatnya.

Purwokerto, 29 Desember 2025

Penulis