

**PERANCANGAN PROTOTYPE SISTEM KUNCI ELEKTRONIK RUANG
LABORATORIUM BERBASIS RFID DAN WEBSITE
(Studi Kasus: SMK Diponegoro 3 Kedungbanteng)**

Skripsi



Disusun oleh

Bayu Setiaji

17.11.0103

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

2021

**PERANCANGAN PROTOTYPE SISTEM KUNCI ELEKTRONIK RUANG
LABORATORIUM BERBASIS RFID DAN WEBSITE
(Studi Kasus: SMK Diponegoro 3 Kedungbanteng)**

Skripsi

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



Disusun oleh

Bayu Setiaji

17.11.0103

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM PURWOKERTO
PURWOKERTO
2021**

PERSETUJUAN

Skripsi

PERANCANGAN PROTOTYPE SISTEM KUNCI ELEKTRONIK RUANG LABORATORIUM BERBASIS RFID DAN WEBSITE (Studi Kasus: SMK Diponegoro 3 Kedungbanteng)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Bayu Setiaji

17.11.0103

Telah disetujui oleh dosen pembimbing Skripsi
Pada tanggal 23 Januari 2021

Dosen Pembimbing 1,

Dosen Pembimbing 2,

Hendra Marcos, S.T., M.Eng.
NIDN. 0616037701

Retno Waluyo, S.Kom., M.MSI.
NIDN. 0622038602

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)
Tanggal 28 Januari 2021

Mengetahui,

Fakultas Ilmu Komputer
Dekan,

Kaprodi Informatika

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

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

PENGESAHAN

Skripsi

**PERANCANGAN PROTOTYPE SISTEM KUNCI ELEKTRONIK RUANG
LABORATORIUM BERBASIS RFID DAN WEBSITE
(Studi Kasus: SMK Diponegoro 3 Kedungbanteng)**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Bayu Setiaji

17.11.0103

Telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal 28 Januari 2021

Trias Brata Kusuma, S.E., M.MSI.
NIDN. 0630047502

Agus Pramono, M.T.
NIDN. 0608088007

Hendra Marcos, S.T., M.Eng.
NIDN. 0616037701

Skripsi ini telah disahkan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)
Tanggal 28 Januari 2021

Mengetahui,

Fakultas Ilmu Komputer

Dekan

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

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Bayu Setiaji
NIM : 17.11.0103
Program Studi : Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Perguruan Tinggi : Universitas Amikom Purwokerto

Menyatakan bahwa Skripsi Sebagai Berikut:

Judul Skripsi : Perancangan *Prototype* Sistem Kunci Elektronik Ruang Laboratorium Berbasis RFID Dan *Website* (Studi Kasus: SMK Diponegoro 3 Kedungbanteng)
Dosen Pembimbing 1 : Hendra Marcos, S.T., M.Eng.
Dosen Pembimbing 2 : Retno Waluyo, 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, 23 Januari 2021

Yang menyatakan,

Bermaterai

6000

Bayu Setiaji
NIM. 17.11.0103

PERSEMBAHAN

Bismillahirohmannirohim

Puji syukur penulis haturkan kahadirat Allah Subhanahu Wa Ta'ala berkat limpahan rahmatNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Sholawat serta salam kepada junjungan kita Nabi Muhammad Shollallahu'alaihi Wassalam.

Penulis persembahkan karya tulis ini kepada mereka yang menyertai disusunnya skripsi ini:

1. Untuk kedua orang tua yang tidak pernah lelah dalam mendidik serta membimbing penulis, serta segala dukungan yang mereka berikan kepada penulis. Semoga Allah senantiasa memberikan rahmat dan hidayahNya yang terbaik untuk mereka amin.
2. Terima kasih kepada Bapak Hendra Marcos serta Bapak Retno Waluyo selaku dosen pembimbing skripsi penulis, terima kasih atas bimbingan, dukungan serta sarannya sehingga skripsi ini dapat terlaksana dengan baik.
3. Kepada pihak SMK Diponegoro 3 Kedungbanteng yang telah mendukung serta membantu dalam pembuatan skripsi ini.
4. Kepada Nur Hanifah terimakasih atas dukungan dan bantuanya dalam penyusunan skripsi ini.
5. Kepada teman-teman grup *whatsapp* yang nama grupnya selalu ganti, terima kasih atas kata-kata bijak yang begitu membangun jiwa dan raga.
6. Kepada pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Terimakasih.

MOTTO

“Jangan Terlalu Percaya Dan Menceritakan Segalanya Kepada Orang Lain,
Karena Terkadang Manusia Hanya Sekedar Ingin Tahu Masalahmu Bukan Untuk
Mencari Solusi Untukmu”.



KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kepada Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahNya sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Sholawat serta salam selalu kami panjatkan kepada Nabi Muhammad Sholallahu'alaihi Wassalam yang selalu kita nantikan syafaatnya kelak di yaumul kiyamah.

Skripsi berjudul “Perancangan Prototype Sistem Kunci Elektronik Ruang Laboratorium Berbasis RFID Dan Website (Studi Kasus: SMK Diponegoro 3 Kedungbanteng)” dalam pembuatannya melibatkan banyak pihak. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah Subhanahu Wa Ta'ala atas limpahan rahmat dan nikmat sehat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Dr. Berlilana, M.Kom., M.Si. selaku Rektor Universitas AMIKOM Purwokerto.
3. Bapak Dr. Eng. Imam Tahyudin, M.M. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
4. Bapak Fandy Setyo Utomo, S.Kom., M.Cs. selaku Ketua Program Studi Informatika.
5. Bapak Andi Dwi Riyanto, M.Kom selaku dosen pendamping kelas IF 17 E.
6. Bapak Hendra Marcos, S.T., M.Eng. dan Bapak Retno Waluyo, S.Kom., M.MSI. selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu pikiran dan tenaga dalam membimbing penulis menyusun dan menyelesaikan skripsi ini, semoga kebaikan Bapak mendapat balasan dari Allah S.W.T.

7. Kepada pihak SMK Diponegoro 3 Kedungbanteng yang telah mengizinkan saya melakukan penelitian di tempat tersebut. Kepada Bapak Muhammad Ijmal selaku perwakilan dari SMK Diponegoro 3 Kedungbanteng.
8. Keluarga serta teman-teman yang selalu mendukung serta memberikan motivasi kepada penulis.
9. Pihak lain yang tidak bisa penulis sebutkan semuanya yang telah membantu menyelesaikan skripsi ini.

