**KATA PENGANTAR**

Puji syukur kepada tuhan yang maha Esa, pada saat ini penulis dapat menyelesaikan Dokumen Perancangan dan Manual Singkat Penggunaan Aplikasi ini guna untuk mengikuti Uji Kompetensi Keahlian tahun pelajaran 2023/2024. Uji Kompetensi Keahlian (UKK) dilaksanakan untuk mengukur kemampuan peserta uji dalam mengerjakan tugas atau membuat suatu produk sesuai tuntutan standar kompetensi yang telah ditetapkan oleh pemerintah. Hasil UKK dari peserta akan menjadi indikator ketercapaian standar kompetensi lulusan dan pemberian sertifikat kompetensi yang sangat bermanfaat di dunia kerja nantinya.

Dalam proses pembuatan Dokumen Perancangan dan Manual Singkat Penggunaan Aplikasi ini, penulis mendapatkan banyak sekali dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak M. Sofa Ananda,S.Pd,M.Pd, selaku Kepala Sekolah SMK Negeri 9 Medan.
2. Bapak Ardiansyah, ST , selaku Ketua Kompetensi Keahlian Rekayasa Perangkat Lunak serta selaku Guru Pembimbing penulis dalam menyelesaikan Project UKK dan Dokumen ini.
3. Penguji Eksternal Bapak Suhardi Syahputra, S.Kom, selaku penguji dari Dunia Usaha dan Industri PT. Rangkai Utama Berjaya.
4. Kedua Orang tua yang telah memberikan dukungan berupa moril dan materil.
5. Seluruh pihak yang telah membantu penulis dalam penyelesaian jobsheet ini. Yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Demikian Dokumen Perancangan dan Manual Singkat Penggunaan Aplikasi ini saya buat, Atas perhatiannya saya ucapkan Terima Kasih.

Penulis,

FINKAN AMANDA

**LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING**

Dokumen Perancangan dan Manual Singkat Penggunaan Aplikasi

Uji Kompetensi Keahlian yang Berjudul:

**APLIKASI KALKULATOR**

**BERBASIS WEB**

Disusun Oleh:

**NAMA PESERTA : FINKAN AMANDA**

**NISN/NIS : 0069834757/21.12381**

**NO. PAKET SOAL : KM3063-P2-23/24**

**PAKET SOAL : PAKET - 2**

**KOMPETENSI KEAHLIAN : REKAYASA PERANGKAT LUNAK (RPL)**

Telah memenuhi syarat untuk Mengikuti Uji Kompetensi Keahlian

Pada

Program Studi : Teknik Komputer dan Informatika

Kompetensi Keahlian :Rekayasa Perangkat Lunak (RPL)

SMK Negeri 9 Medan

Medan, 26 Maret 2024

Kepala SMK Negeri 9 Medan Ketua Kompetensi Keahlian &

Guru Pembimbing

**M. SOFA ANANDA S.Pd., M.Pd ARDIANSYAH, ST**

NIP. 19750201 200801 1 002NIP. 19831013 2010015

**LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI**

Dokumen Perancangan dan Manual Singkat Penggunaan Aplikasi

Uji Kompetensi Keahlian yang Berjudul:

**APLIKASI KALKULATOR**

**BERBASIS WEB**

**NAMA PESERTA : FINKAN AMANDA**

**NISN/NIS : 0069834757/21.12381**

**NO. PAKET SOAL : KM3063-P2-23/24**

**PAKET SOAL : PAKET - 2**

**KOMPETENSI KEAHLIAN : REKAYASA PERANGKAT LUNAK (RPL)**

TELAH DIPERIKSA DAN DIUJI PADA TANGGAL 26 MARET 2024

OLEH :

PENGUJI INTERNAL PENGUJI EKSTERNAL

**ARDIANSYAH, ST SUHARDI SYAHPUTRA, S.Kom**

**DAFTAR ISI**

**KATA PENGANTAR**  i

**LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING**  ii

**LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI**  iii

**DAFTAR ISI**  iv

**MENGENAL APLIKASI KALKULATOR** 1

1.1. Defenisi Aplikasi Kalkulator 1

1.2. Manfaat dan Tujuan Aplikasi 1

1.3. Bahasa Pemrograman Yang digunakan

**KONSEP ALGORITMA & PEMODELAN APLIKASI** 2

2.1. Flow Chart Perancangan Aplikasi 2-4

2.2. Use Case Diagram Aplikasi 4-6

2.3. Activity Diagram Aplikasi 6-8

**DESAIN RANCANGAN USER INTERFACE/USER EXPERIENCE (UI/UX)** 8

3.1. Aplikasi Kalkulator (Desain +Code) 9-12

**MANUAL SINGKAT PENGGUNAAN APLIKASI** 13

5.1. Kebutuhan Alat dan Bahan 13

5.2. Instalasi Aplikasi Pendukung 14-15

5.3. Fitur-Fitur Minimal dalam Aplikasi 15

5.4. Cara Kerja Penggunaan Aplikasi 16-19

**LINK DOKUMENTASI GITHUB 20**

**PENUTUP** 20

**PROFIL PESERTA UJI KOMPETENSI KEAHLIAN**

**LEMBAR PEMBIMBINGAN UKK**