

Software Requirement Specification

Linear Programing Case Solver (Lipcas) V 0.1.1

M. Rizqi R¹, Anggun Kurniatul Hidayah², Abdul Rahman³

¹) First affiliation
20051204034

²) Second affiliation
20051204006

³) Third affiliation
20051204052

1. Pendahuluan

1.1 Tujuan Penulisan Dokumen

Dokumen ini ditulis untuk memberikan penjelasan rinci tentang spesifikasi program kalkulator yang dibuat. Aplikasi ini dibuat dalam rangka memenuhi permintaan Universitas Negeri Surabaya untuk membuat sebuah aplikasi yang bisa digunakan untuk memecahkan masalah pada bidang pemrograman linear, seperti fungsi, pertidaksamaan, grafik, dan juga uji titik dari input yang dimasukkan oleh pengguna.

1.2 Ruang Lingkup

1. Software bisa diakses secara *offline*.
2. Aplikasi berbasis *desktop*.
3. Terdapat dua jenis pengakses yaitu admin dan user.
4. Penyelesaian model kasus berupa fungsi, pertidaksamaan, grafik dan uji titik.
5. Aplikasi dapat berjalan di segala jenis sistem operasi dengan syarat memiliki Python Interpreter

1.3 Batasan Masalah

1. Aplikasi hanya bisa menampilkan output berupa *text-based*.
2. Aplikasi hanya berupa CLI (*Command Line Interface*).

1.4 Nama Software

Linear Programming Case Solver (Lipcas)

1.5 Definisi

No.	Istilah	Definisi
1	Software	Merupakan Bahasa Inggris dari perangkat lunak.
2	Offline	Merupakan Bahasa Inggris dari "Luring" yang berarti tidak membutuhkan jaringan internet dalam penggunaannya.
3	Sistem Operasi	Sebuah perangkat lunak yang dibutuhkan agar pengguna bisa menggunakan sebuah PC/Laptop/ perangkat lain yang serupa fungsinya dengan komputer.
4	Admin	Jenis pengguna yang memiliki akses penuh terhadap semua data yang tersimpan.
5	User	Jenis pengguna yang memiliki akses terbatas terhadap data dan kelakuan aplikasi.
6	Database	Tempat dimana semua data tersimpan dan dapat dikelola oleh program.
7	Output	Merupakan hasil keluaran dari suatu perintah saat program selesai atau sedang dijalankan
8	Input	Merupakan masukan yang diberikan oleh pengguna dengan tujuan agar program dapat memproses masukan tersebut.
9	Command Line Interface	Adalah antar muka berbasis teks tanpa gambar.
10	Python	Bahasa pemrograman yang digunakan pada perangkat lunak

1.6 Kepanjangan

No.	Singkatan	Kepanjangan
1	SRS	<i>Software Requirement Specification</i>
2	RAM	<i>Random Access Interface</i>
3	CPU	<i>Central Processing Unit</i>
4	GB	<i>Gigabyte</i>
5	MB	<i>Megabyte</i>
6	MHz	<i>Megahertz</i>
7	UNESA	Universitas Negeri Surabaya

1.7 Referensi

Berikut referensi yang digunakan untuk pengembangan perangkat lunak Lipcas:

No	Referensi
1	Dokumentasi Python
2	Python Tkinter Library

1.8 Penjelasan Umum

Aplikasi dapat menampilkan informasi menu mengenai pembuatan fungsi, pertidaksamaan, grafik, dan titik uji dari suatu permasalahan matematis. Setelah itu pengguna dapat melihat hasil kalukasi dari masukan yang telah diberikan sesuai menu yang dipilih. Data keluaran akan disimpan dalam *database* yang bisa diakses melalui menu "Riwayat".

2. Gambaran Umum

2.1 Karakteristik Pengguna