

ABSTRAK

Matematika adalah ilmu dasar yang dibutuhkan di dalam pendidikan. Materi di dalam ilmu tersebut sangat banyak dan luas serta memiliki tingkat kesulitan tertentu di tiap pokok bahasannya. Persamaan kuadrat, integral dan diferensial merupakan salah satu ilmu matematika yang digunakan di tingkat menengah. Materi tersebut dipelajari di tingkat SMP, SMA dan bangku perkuliahan (pada jurusan tertentu) sesuai dengan tingkat kesulitannya masing-masing. Dalam menyelesaikan materi tersebut tersedia banyak cara. Baik secara manual maupun dalam perhitungan mesin. Namun kini penyelesaian dalam perhitungan mesin masih kurang.

Dalam pengembangan penelitian ini dilakukan beberapa tahapan yang sesuai dengan metodologi penelitian. Langkah-langkah penelitian tersebut antara lain adalah studi literature, menganalisa apa yang menjadi kebutuhan sistem, mendesain sistem, mengimplementasi serta mencatat kekurangan sistem dan yang terakhir ialah membuat laporan.

Adanya aplikasi yang dapat menyelesaikan materi persamaan kuadrat, integral serta diferensial tentunya diharapkan akan sangat membantu para pelajar yang sedang mempelajari materi tersebut. Dengan adanya aplikasi ini juga diharapkan mampu mempermudah dan menjelaskan bagaimana kronologis penyelesaian dari suatu soal tertentu yang bermaterikan persamaan kuadrat, integral dan diferensial.

Kata kunci : Aplikasi, Matematika, Persamaan Kuadrat, Integral, Diferensial, HTML5

ABSTRACT

Mathematics is needed in basic science in education. Material in the sciences very much and spacious and has a certain degree of difficulty in each subject matter. Quadratic equations, integral and differential are some of the mathematical sciences that are used in the intermediate level. These topics were learned in junior high, high school and college bench (in certain majors) in accordance with the degree of difficulty of each. Resolve such material available in many ways. Either manually or in the calculation engine. But now the completion of the calculation engine is still lacking.

In this research the development of several stages according to the research methodology. Measures such research include the study of literature, analyzing what the system requirements, system design, implement and noted deficiencies and the final system is making the report.

Any application that can solve quadratic equations material, integral and differential, we expect will greatly assist students who are studying the material. With this application, is also expected to simplify and explain how the chronological resolution of a particular matter with quadratic equations, integral and differential topic.

Keywords: Application, Mathematics, Quadratic Equations, Integral, Differential, HTML5