

APLIKASI Mencari Persamaan Bidang Melalui Tiga Titik PADA RUANG DIMENSI TIGA

ATTABIK PAHLEVI

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

URL : <http://dinus.ac.id/>

Email : attabik.pahlevi@gmail.com

ABSTRAK

Materi kalkulus tentang pencarian persamaan bidang melalui tiga titik pada ruang dimensi tiga, terkadang menyulitkan beberapa mahasiswa. Karena rumusnya yang kompleks dan nilai variabel yang berbeda-beda sehingga membutuhkan konsentrasi yang tinggi untuk memecahkannya. Adapun tata cara perhitungan matrik juga kadang memusingkan bagi beberapa orang. Dari masalah tersebut, akhirnya dibuatlah sebuah aplikasi yang memudahkan orang untuk melakukan perhitungan secara cepat dan akurat untuk mencari persamaan bidang melalui tiga titik pada ruang dimensi tiga. Dalam pengembangan sistem, program ini menggunakan model SDLC air terjun. Model air terjun sangat cocok digunakan kebutuhan pelanggan sudah sangat dipahami dan kemungkinan terjadinya perubahan kebutuhan selama pengembangan perangkat lunak kecil. Model air terjun menyediakan pengodean, pengujian dan tahap pendukung. Aplikasi ini menerapkan algoritma berdasarkan dari rumus yang sudah ada, sehingga hasil yang keluar akan sesuai dengan hasil yang dilakukan dengan manual. Aplikasi ini selain mempercepat perhitungan juga memudahkan pengguna untuk mengetahui langsung posisi grafik dari persamaan yang telah diperoleh dari menginputkan beberapa titik koordinat. Hasil yang didapatkan dari aplikasi ini adalah mahasiswa dapat lebih mudah menghitung persamaan bidang yang melalui tiga titik pada ruang dimensi tiga.

Kata Kunci : Kalkulus, Persamaan Bidang, Ruang Dimensi Tiga, Java, Programing

APPLICATION TO FIND THE SECTOR SIMILARITY OF THREE DIMENSIONAL SPACE THROUGHOUT ITS THREE POINT

ATTABIK PAHLEVI

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

URL : <http://dinus.ac.id/>

Email : attabik.pahlevi@gmail.com

ABSTRACT

Calculus about searching through the three-point field equations in three dimensional space, sometimes it hard for some students. Due to a complex formula and values of different variables and thus require higher concentrations to solve it. The procedure for the calculation of the matrix is also sometimes confusing for some people. From the matter, an application that allows people to do the calculations quickly and accurately to find the equation of the field through three points on three-dimensional space created. In developing the system, this program uses the waterfall model of SDLC. Waterfall model is suitable to customer needs are well understood and the possibility of changing needs for small software development. Waterfall model provides coding, testing and support phases. This application applies the algorithm based on the existing formula, so the results will come out in accordance with the results done by manual. This application is in addition to speed up the calculation also enables users to instantly find out the position of the graph of the equation has been obtained from several points coordinate. The result from this application are the students can more easily calculate the equation of plane through three points on three-dimensional space.

Keyword : Kalkulus, Persamaan Bidang, Ruang Dimensi Tiga, Java, Programing