

# Model matematik gerak aliran air tanah menggunakan penyelesaian temporal metode numerik runge-kutta orde 4 = Mathematical model of groundwater flow motion using temporal solution of numerical method runge-kutta 4th order

Triananda Pangestu Gusti, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20313962&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Air tanah yang memiliki kualitas baik terbentuk dalam jangka waktu yang cukup lama dan berbanding terbalik dengan jangka waktu pengambilan yang dilakukan oleh manusia. Untuk menghindari timbulnya permasalahan baru, diperlukan suatu simulator yang dapat mensimulasi gerak aliran air tanah pada suatu daerah sehingga dapat diprediksi dampak pengambilan air tersebut. Skripsi ini mengembangkan model gerak aliran air tanah secara dua dimensi dengan menggunakan platform dan penyelesaian sederhana, penyelesaian temporal metode numerik Runge-Kutta Orde 4 untuk menjadi salah satu alternatif simulator gerak aliran air tanah yang dibutuhkan.

<hr>

Groundwater that has a good quality is formed in long time period inversely proportional to groundwater taken by humans. To avoid the emergence of new problems, we need a simulator that can simulate the movement of groundwater flow in a region that can predict the impact of taking water. This thesis is developing a groundwater flow model in two dimensions by using a simple platform and solution, temporal solution of numerical method Runge-Kutta 4th Order, to be an alternative simulator of groundwater flow that is needed.