Network Pharmacology Analysis for Drug Discovery

INBIO Indonesia

GLOBAL SCIENCE

Authors:
Wisnu Ananta Kusuma
Nabila Sekar Ramadhanti
ISBN: 978-623-7442-21-9

Cover Desainer:
Moh. Ali Anwar

Layouter:
Siti Imama Khoiriyah
(INBIO Indonesia)

Publisher: Global Science

Redaksi:
Perumahan Griya Shanta Eksekutif P407 Malang, Jawa Timur
Telp. 0812-1631-3133

Email:
globalscience.cv@gmail.com

INBIO Indonesia

DAFTAR ISI

Halaman

DAFTAR ISI i
A. Bioinformatika dan Molecular Dynamics Simulation 1
B. Langkah-langkah menginstall Cytoscape 3.8.2, Anaconda, dan Orange 1
a. Menginstall software Cytoscape 1
b. Menginstall software Anaconda 3
c. Menginstall software Orange 5
C. Tahap Analisis 7
a) Pencarian Protein-protein Interaction Melalui Stringdb 7
b) Penggunaan Cytoscape 9
c) Machine Learning dengan Orange 18

INBIO Indonesia

A. Bioinformatika dan Molecular Dynamics Simulation

Bioinformatika memainkan peran yang semakin penting di hampir semua aspek penemuan obat, penilaian obat, dan pengembangan obat. Pemahaman biologi molekuler telah memungkinkan untuk merancang dan mengembangkan obat. Pada awalnya, hewan utuh digunakan untuk menguji molekul organik sintetik dalam preparasi organ. Dalam beberapa tahun terakhir, bioinformatika telah memudahkan peneliti untuk menargetkan molekul secara in vitro. Saat ini pemilihan dan target senyawa yang baru dikembangkan dapat dilakukan terhadap molekul protein dan memberikan hasil yang sangat efisien.

Molecular Dynamics Simulation telah menyediakan sistem simulasi yang menyerupai sistem biologis (virtual cell). Stabilitas interaksi dapat dievaluasi dalam kondisi tertentu (suhu dan pelarut tertentu). Beberapa software yang dapat membantu dalam pengembangan molecular dynamics simulation sebagai penemuan dan pengembangan obat diantaranya adalah Cytoscape, Anaconda, dan Orange.

B. Langkah-langkah menginstall Cytoscape 3.8.2, Anaconda, dan Orange

a. Menginstall software Cytoscape

1) Masukkan keyword **cytoscape** di google anda atau bisa memasukkan keyword **cytoscape.org**



2) Klik **download for windows**



Informasi Selengkapnya

Silahkan order dan hubungi kami:

Website INBIO: https://inbio-indonesia.org/

Whats App atau Handphone : +62822-2987-2305



ISBN 978-623-7442-21-9