DAFTAR PUSTAKA

1. Siregar RA, Amahorseja AR, Adriani A, Andriana J. Pemeriksaan Kadar Glukosa Darah Sewaktu, Kadar Asam Urat Dankadar Cholesterol Pada Masyarakat Di Desa Eretan Wetan Kabupatenindramayu Periode Februari 2020. J ComunitÃ Serv J Terkait Kegiat Pengabdi Kpd Masyarakat, terkhusus Bid Teknol Kewirausahaan dan Sos Kemasyarakatan. 2020;2(1):291–300.
2. Boku A. Faktor-Faktor yang Berhubungan terhadap Kadar Gula Darah pada Penderita Diabetes Melitus Tipe II di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta. Univ Aisyiyah Yogyakarta. 2019;1–16.
3. Delfina S, Carolita I, Habsah S, Ayatillahi S. Analisis Determinan Faktor Risiko Kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2 Pada Usia Produktif. J Kesehat Tambusai. 2021;2(4):141–51.
4. Indarto C, Supriyanto S. Active Compounds Prediction of Cabe Jamu (Piper Retrofractum) As Anti Diabetic Agent. Agrointek J Teknol Ind Pertan. 2021;15(4):1206–12.
5. Dumanauw JM, Elsi Minggus R, Rintjap DS, Rumagit B, Maramis Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Manado RN. Efek Farmakologi Tanaman Mahkota Dewa (Phaleria Macrocarpa (Scheff.) Boerl) (Studi Literatur) Pharmacological Effects of the God'S Crown Plant (Phaleria Macrocarpa (Scheff.) Boerl) (Literature Study). E- Proseding Semnas. 2022;157–67.

6. Khaerunnisa A, Djamil R, Sulastri L, Simanjuntak P. Aktivitas Fraksi Air Kulit Batang Mahoni (Swietenia macrophylla King.) Dan Studi In Silico Senyawa Kimia Penghambat Enzim α-Glukosidase. J Fitofarmaka Indones. 2022;9(1):6–14.

7. Reniban EFW. Uji Efektifitas Magiferin (C19H18O11) Yang Di Isolasi Dari Buah Mahkota Dewa (Phaleria macrocarpha (scheff.) Boerl,) Sebagai Tabir Surya Pada Tikus Putih (Sprague dawley). Universitas 17 Agustus 1945 Jakarta; 2016.

8. Fiana N, Oktaria D. Pengaruh Kandungan Saponin dalam Daging Buah Mahkota Dewa (Phaleria macrocarpa) terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah. Majority. 2016;5(4):128–32.

9. I Wayan Bagus Sudewa, Amatus Yudi Ismanto SR. Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. Stud Ilmu Keperawatan Fak Kedokt. 2020;3(2):101–8.

10. Safithri A. Uji Potensi Ekstrak Biji Mahkota Dewa (Phalleria macrocarpa) Sebagai Ovisida Aedes aegypti [Internet]. Vol. 17, Universitas Brawijaya. 2018. Available from: https://doi.org/10.1016/j.biotechadv.2018.09.003%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.bbamem.2015.10.011%0Ahttp://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27100488%0Ahttp://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26126908%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.cbpa.2017.03.014%0Ahttps://doi.org/

11. Nasution, Siagian A, Lubis R. Hubungan Obesitas Terhadap Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 Pada Wanita Usia Subur Di Wilayah Kerja

Puskesmas Pintupadang. J Muara Sains, Teknol Kesehatan, dan Ilmu Kesehat. 2018;2(1):240–6.

12. T.Eltrikanawati TE, Fedillah Nurhafifah B. Edukasi Diabetes Mellitus Dan Pemeriksaan Kadar Glukosa Darah. Sambulu Gana J Pengabdi Masy. 2023;2(2):64–70.
13. Wisman W, Siregar CD, Deliana M. Pemberian Insulin pada Diabetes Melitus Tipe-1. Sari Pediatr. 2016;9(1):48.
14. Lestari, Zulkarnain, Sijid SA. Diabetes Melitus: Review Etiologi, Patofisiologi, Gejala, Penyebab, Cara Pemeriksaan, Cara Pengobatan dan Cara Pencegahan. UIN Alauddin Makassar [Internet]. 2021;(November):237–41. Available from: http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/psb
15. Restyana N. Restyana Noor F|Diabetes Melitus Tipe 2 DIABETES MELITUS TIPE 2. J Major |. 2015;4:93–101.
16. Adli FK. Diabetes Melitus Gestasional : Diagnosis dan Faktor Risiko. J Med Hutama. 2021;03(01):1545–51.
17. Kurniawaty E. Diabetes Mellitus. Juke. 2014;4(7):114–9.
18. Suhud F. Uji Aktivitas In-silico Senyawa Baru 1-Benzil-3-benzoilurea Induk dan Tersubstitusi sebagai Agen Antiproliferatif. J Farm Indones . 2015;7(4):242–51.
19. Sari IW, Junaidin J, Pratiwi D. STUDI MOLECULAR DOCKING SENYAWA FLAVONOID HERBA KUMIS KUCING (Orthosiphon stamineus B.) PADA RESEPTOR α-GLUKOSIDASE SEBAGAI

ANTIDIABETES TIPE 2. J Farmagazine. 2020;7(2):54.

20. Hollingsworth SA, Dror RO. Molecular Dynamics Simulation for All. Neuron [Internet]. 2018;99(6):1129–43. Available from: https://doi.org/10.1016/j.neuron.2018.08.011

21. Ouassou H, Zahidi T, Bouknana S, Bouhrim M, Mekhfi H, Ziyyat A, et al. Inhibition of α -Glucosidase, Intestinal Glucose Absorption, and Antidiabetic Properties by Caralluma europaea. Evidence-based Complement Altern Med. 2018;2018.

22. Fakih TM, Dewi ML. Interaksi Molekuler Inhibitor Dipeptidyl Peptidase-Iv (Dpp-Iv) Dari Protein Susu Kambing Secara in Silico Sebagai Kandidat Antidiabetes. Media Farm J Ilmu Farm. 2021;17(1):13.

23. Imanudin N, Kurniawan MF, Rohmayanti T. Potensi Senyawa Aktif Ekstrak Kayu Manis Padang (Cinnamomum burmanii) sebagai Inhibitor Enzim Aldose Reductase secara Moleculer Docking. JRST (Jurnal Ris Sains dan Teknol. 2022;6(2):171.

24. Siagian JI, Purnomo H, Sasmito E. Studi In Silico Senyawa Dalam Teripang Sebagai Imunomodulator. J Pharm Sci. 2022;5(1):33–41.

25. Setiawan H, Irawan MI. Kajian Pendekatan Penempatan Ligan Pada Protein Menggunakan Algoritma Genetika. J Sains dan Seni ITS. 2017;6(2):2–6.

26. Ridhwan M. Aktivitas Antidiabetes In Vitro dan In Silico Ekstrak Daun Kedondong (Spondias dulcis) Terhadap Penghambatan A Glukosidase. UIN Syarif Hidayatullah Jakarta. 2022.

27. Kim S. Exploring Chemical Information in PubChem. Curr Protoc.

2021;1(8):1–32.

28. Sorokina M, Steinbeck C. Review on natural products databases: Where to find data in 2020. J Cheminform [Internet]. 2020;12(1):1–51. Available from: https://doi.org/10.1186/s13321-020-00424-9

29. Hidayat M. Pengembangan, Uji Toksisitas, Profil Faramkokinetik dan Kajian Metabolisme Senyawa Turunan Pirazolo -(3,4-D)- Pirimidin Sebagai Inhibitor MER Secara Insilico. UIN Alauddin Makassar; 2014.

30. Fitriana N, Rahayu Lestari S, Lukiati B. Senyawa Alami Bawang Putih Tunggal sebagai Inhibitor LpxC Bakteri Pseudomonas aeruginosa melalui Virtual Screening. Mutiara Med J Kedokt dan Kesehat. 2018;18(1).

31. RD K, A Y, Susanti R, WH N. STUDI IN SILICO POTENSI SENYAWA BIOAKTIF PADA KAPULAGA JAWA (Amomum compactum) SEBAGAI ANTIINFLAMASI. Pros Semnas Biol ke-9 [Internet]. 2021;304–9. Available from: https://phytochem.nal.usda.gov/phytochem/search

32. Rizky Arcinthya Rachmanis H. STUDI DINAMIKA MOLEKULAR SAPPAN KALKON DARI KAYU SECANG (Caesalpinia sappan L.) SEBAGAI PENGHAMBAT XANTIN OKSIDASE PADA HIPERURISEMIA. Vol. 21. 2020.

33. Saeful Amin, Lutfi Aulia Aliansyah, Salsabila Adlina AP. Pencarian Kandidat Obat Baru Sebagai Inhibitor Main Protease SARS-CoV-2. 2016. 1–23 p.

34. Astuty P, Komari N. Kajian Molecular Docking Senyawa Karwinaphthol B

dari Tanaman Bawang Dayak (Eleutherine palmifolia (L.) Merr) sebagai Inhibitor Enzim Glukokinase. J Nat Sci. 2022;2(1).

35. Lubis B, Silvana S. Perawatan Rongga Mulut pada Pasien Kanker Anak. Vol. 1, Indonesian Journal of Cancer. 2007.

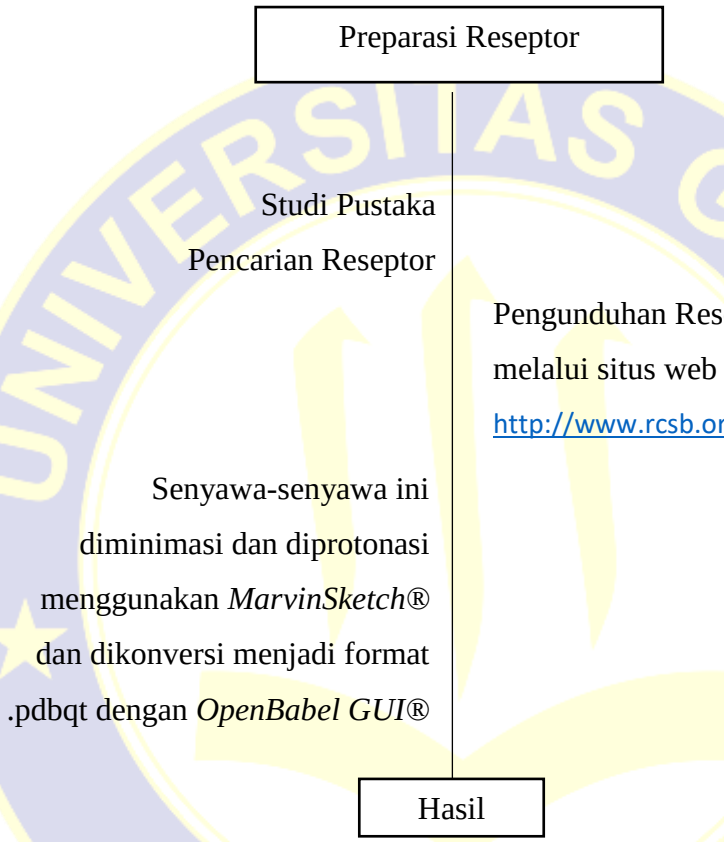
36. Sampat G, Suryawanshi SS, Palled MS, Patil AS, Khanal P, Salokhe AS. Drug Likeness Screening and Evaluation of Physicochemical Properties of Selected Medicinal Agents by Computer Aided Drug Design Tools. Adv Pharmacol Pharm. 2022;10(4):234–46.

37. Nusantoro YR, Fadlan A. Analisis Sifat Mirip Obat, Prediksi ADMET, dan Penambatan Molekular Isatinil-2-Aminobenzoilhidrazon dan kompleks logam transisi Co(II), Ni(II), Cu(II), Zn(II) Terhadap BCL2-XL. Akta Kim Indones. 2020;5(2):114.

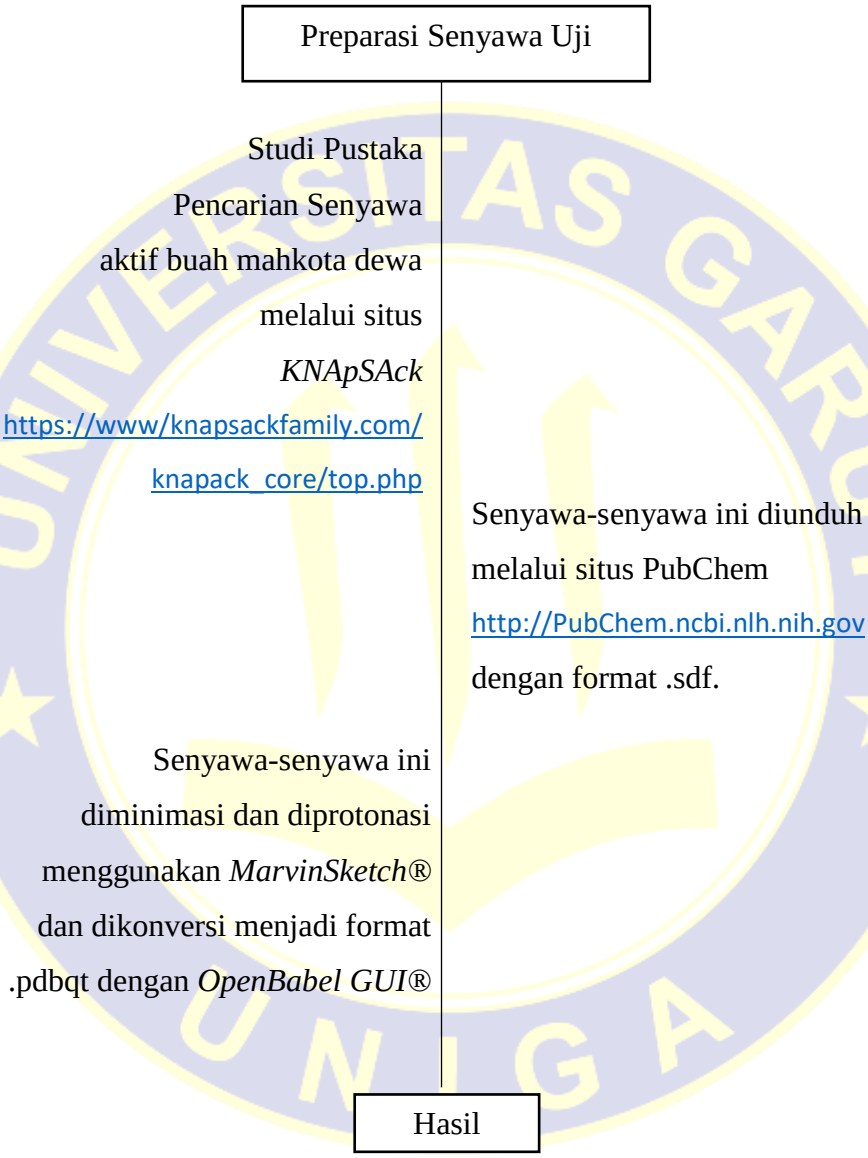
38. Mardiana M, Ruswanto. Simulasi Dinamika Molekular Senyawa Pyridin Pada Protein 2XNB. Res Gate. 2019;9(5):1–15.

LAMPIRAN 1

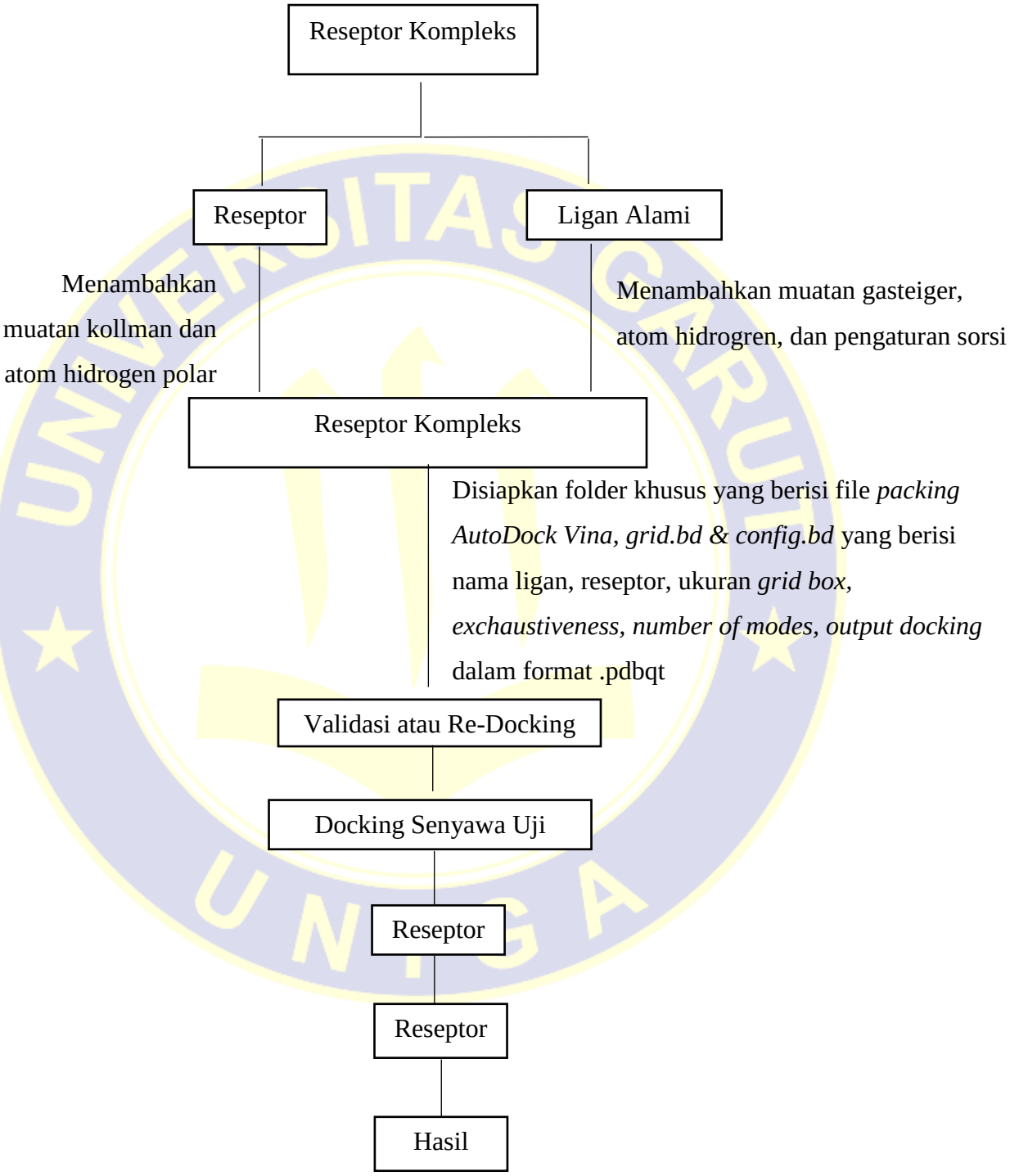
SKEMA ALUR PENELITIAN SIMULASI *MOLECULAR DOCKING*



LAMPIRAN 1
(LANJUTAN)



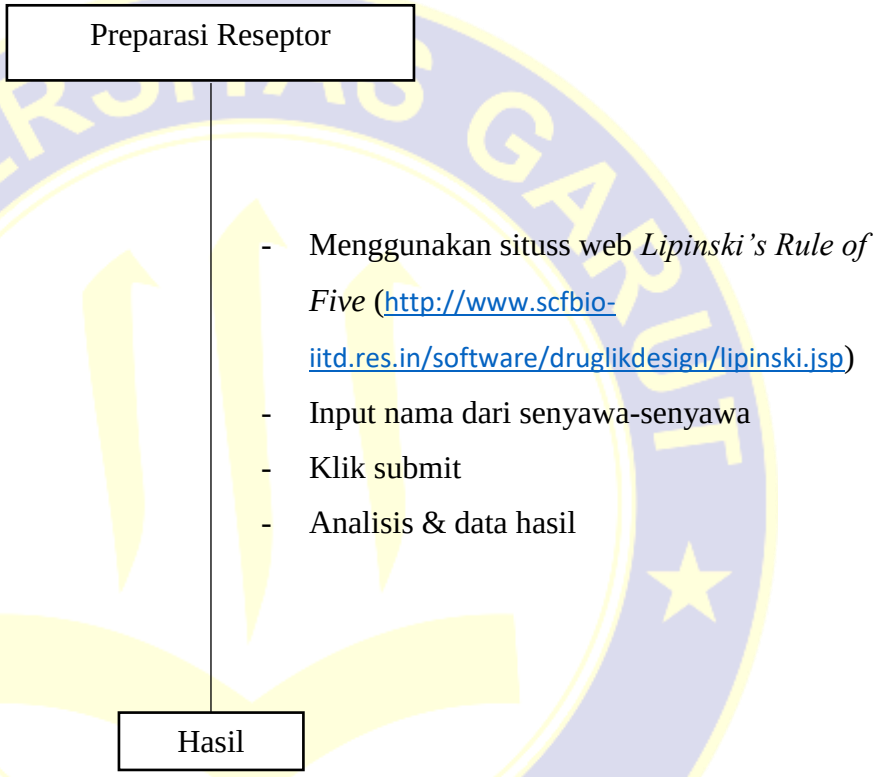
LAMPIRAN 1
(LANJUTAN)



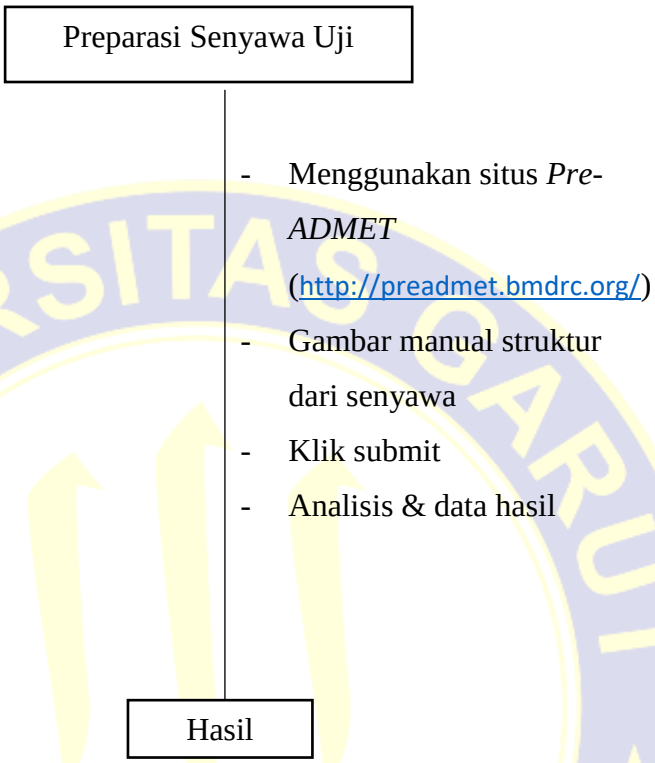
Gambar VII. 1 Alur penelitian simulasi *molecular docking*

LAMPIRAN 2

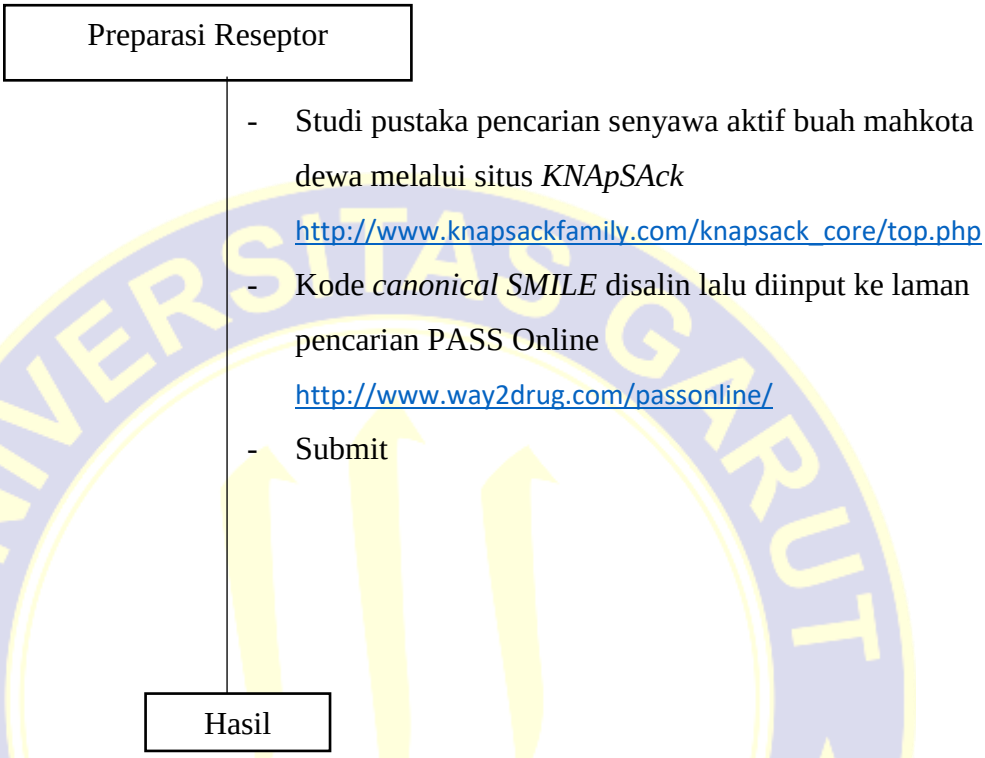
PREDIKSI *DRUGLIKENESS, PRE-ADMET* DAN *SCREENING* AKTIVITAS ANTIDIABETES SENYAWA UJI



LAMPIRAN 2
(LANJUTAN)



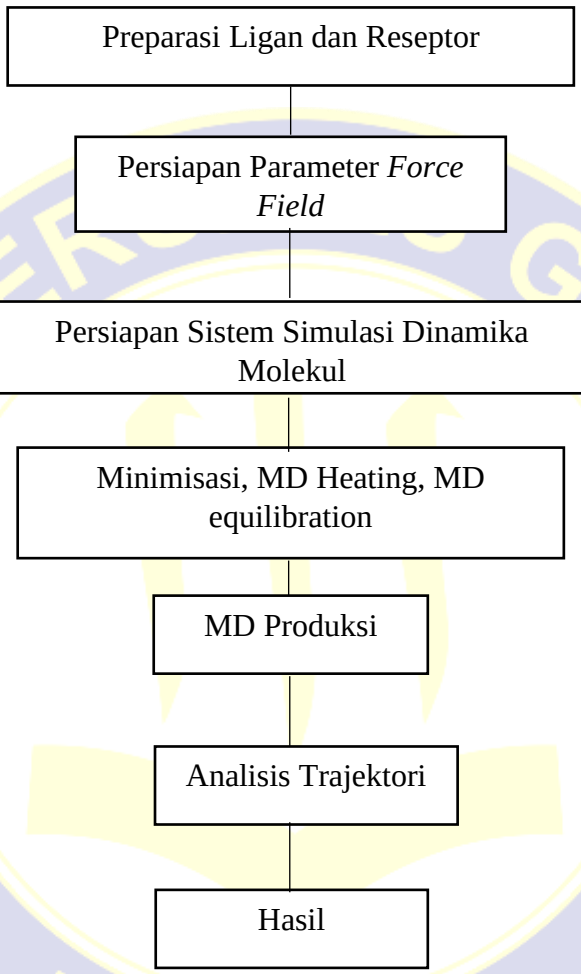
LAMPIRAN 2
(LANJUTAN)



Gambar VII. 2 Alur prediksi *druglikeness*, *pre-Admet* dan *screening* aktivitas antidiabetes senyawa uji

LAMPIRAN 3

SIMULASI *MOLECULAR DYNAMICS (AMBER)*



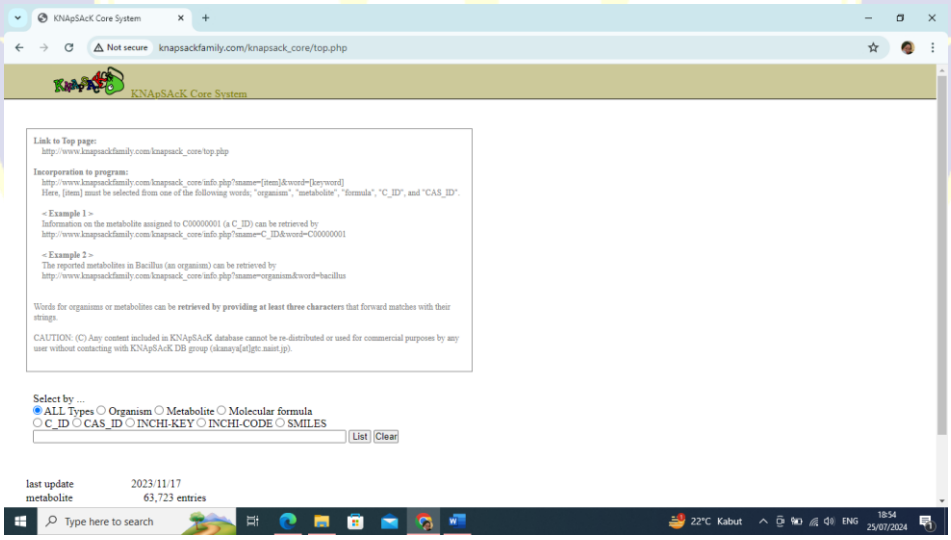
Gambar VII. 3 Alur simulasi *molecular dynamics (AMBER)*

LAMPIRAN 4

WEBSITE DAN APLIKASI

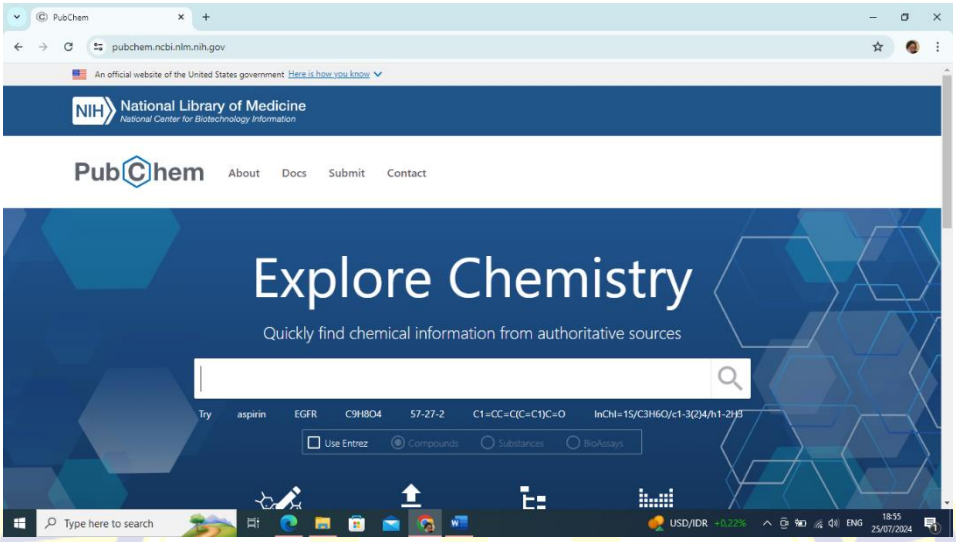


Gambar VII. 4 Tampilan situs website *PASS online*

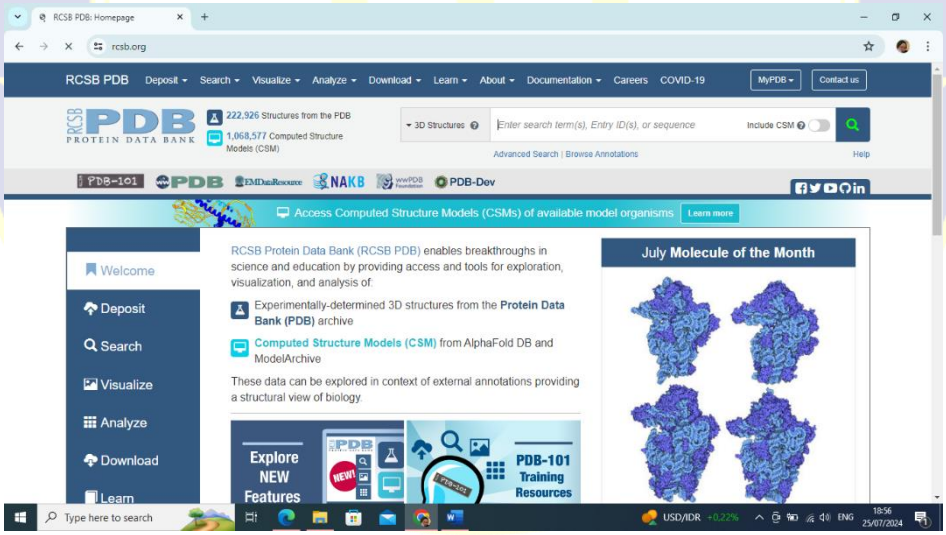


Gambar VII. 5 Tampilan situs website *KNApSAck*

LAMPIRAN 4
(LANJUTAN)

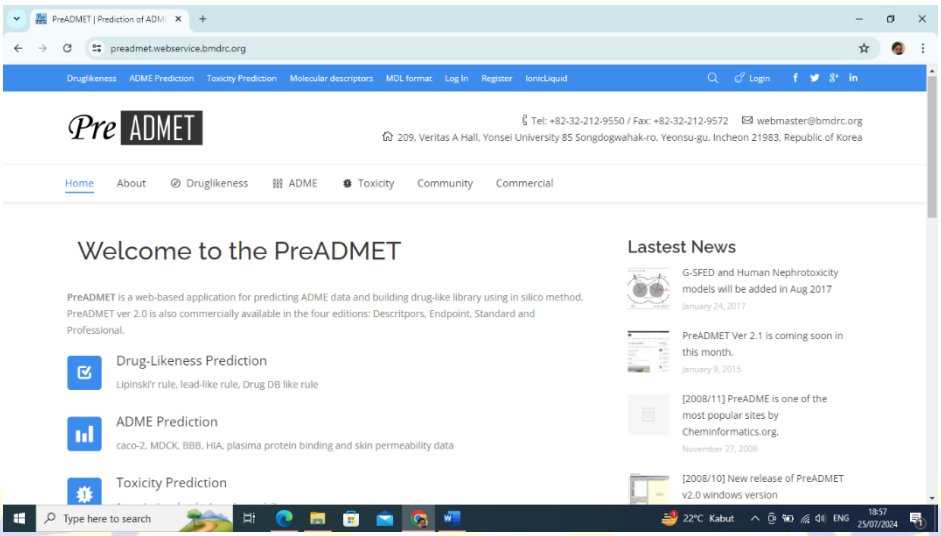


Gambar VII. 6 Tampilan situs website *PubChem*

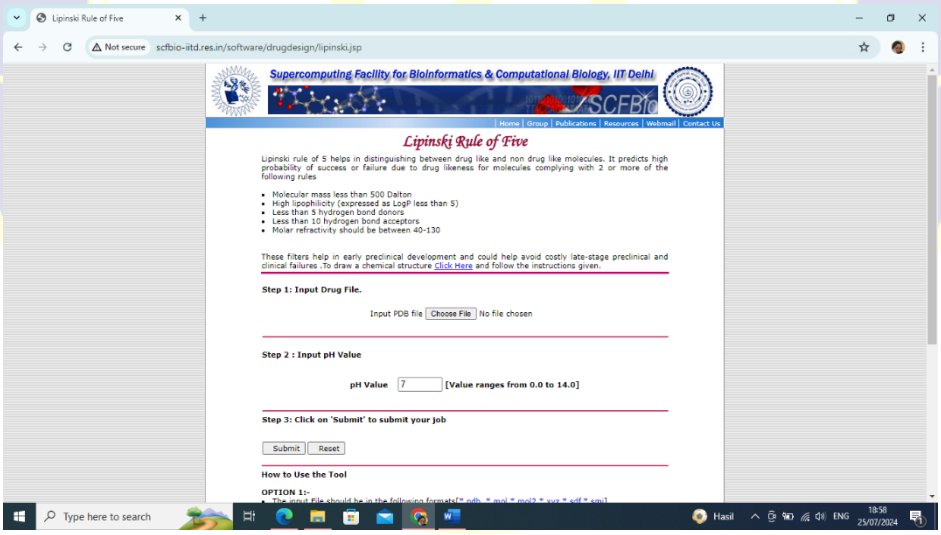


Gambar VII. 7 Tampilan situs website RCSB PDB

LAMPIRAN 4
(LANJUTAN)

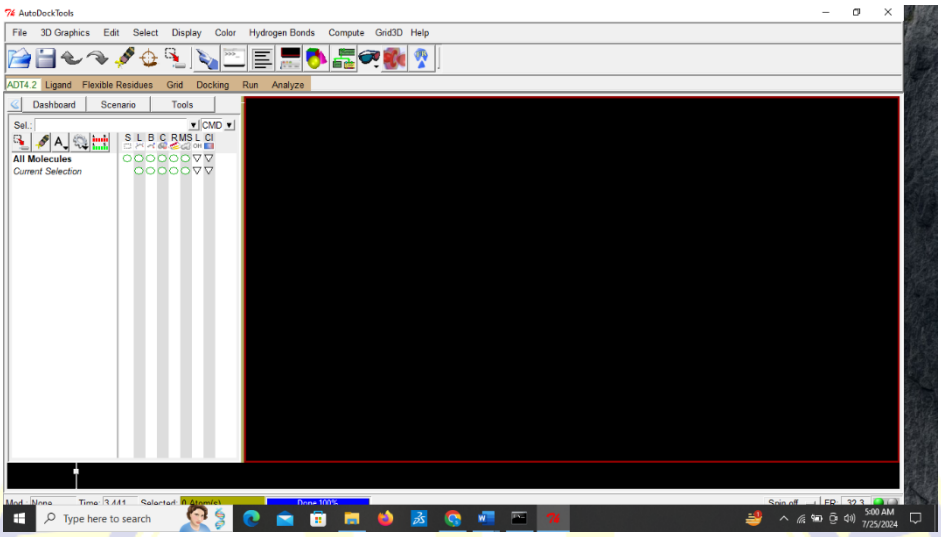


Gambar VII. 8 Tampilan situs website *Pre-ADMET*

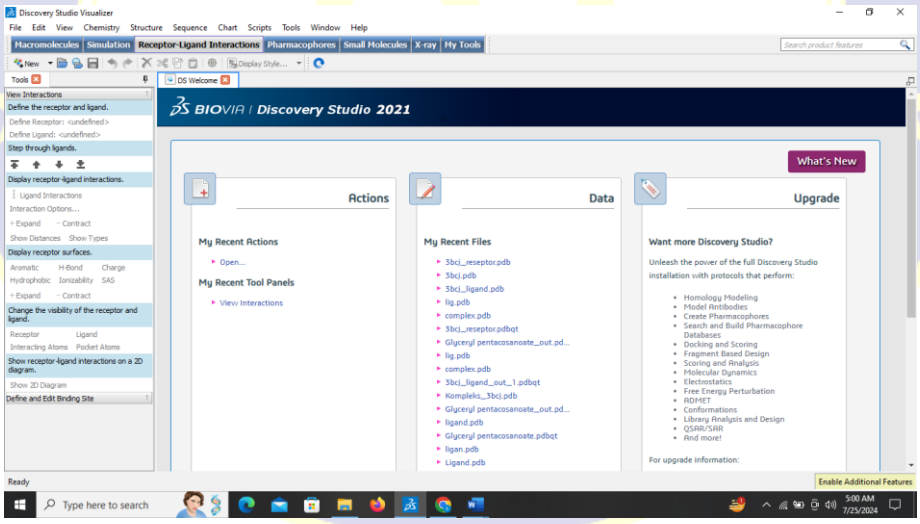


Gambar VII. 9 Tampilan situs website *SCFBio Lipinski's Rule of Five*

LAMPIRAN 4
(LANJUTAN)

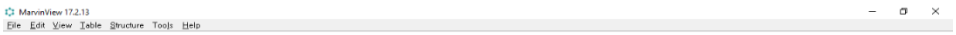


Gambar VII. 10 Tampilan aplikasi *AutodockTools*®



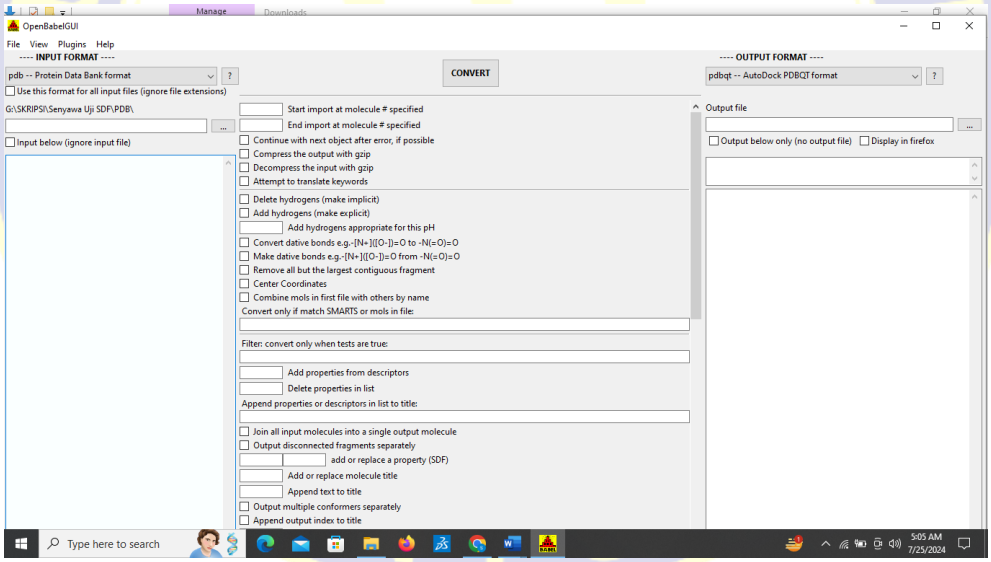
Gambar VII. 11 Tampilan aplikasi *Discovery Studio Visualizer*®

LAMPIRAN 4
(LANJUTAN)



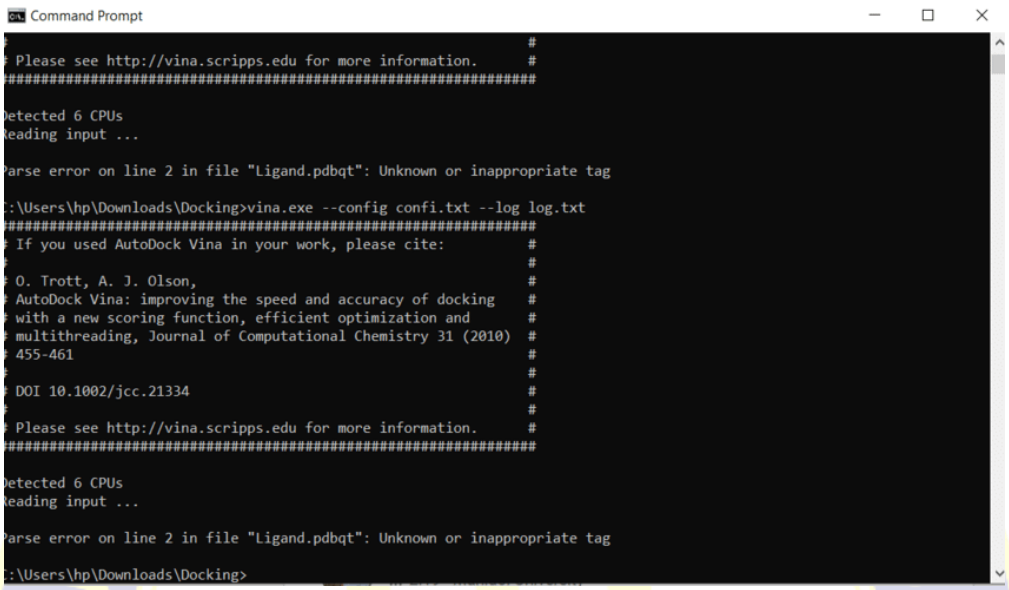


Gambar VII. 12 Tampilan aplikasi *MarvinSketch*®



Gambar VII. 13 Tampilan software *OpenBabel GUI*®

LAMPIRAN 4
(LANJUTAN)



Gambar VII. 14 Tampilan program *Autodock Vina*®

LAMPIRAN 5

HASIL *SCREENING PASS ONLINE*

Tabel VII. 1
Hasil *Screening* Uji Aktivitas Senyawa Uji

No	Nama Senyawa	Pa	Pi	Aktivitas
1	2,3-Dihydroxybenzoic acid	0,359	0,056	*Antidiabetic*
2	Aphloilol	0,794	0,005	*Antidiabetic*
3	Benzofenon	0,563	0,067	*Antidiabetic*
4	Beta – carotene	0,423	O,017	*Antidiabetic*
5	Coumarin	0,328	0,010	*Antidiabetic (type1)*
6	Glyceryl pentacosanoate	0,379	0,015	*Antidiabetic symptomatic*
7	Icariside c3	0,345	0,062	*Antidiabetic*
8	Kaemferol	0,375	0,012	*Antidiabetic symptomatic*
9	Lariciresinol	0,213	0,149	*Antidiabetic*
10	Myricetin	0,413	0,012	*Antidiabetic symptomatic*
11	Phalerin	0,671	0,008	*Antidiabetic*

LAMPIRAN 5
(LANJUTAN)

Tabel VII. 1
Lanjutan

No	Nama Senyawa	Pa	Pi	Aktivitas
12	Quercetin	0,273	0,057	*Antidiabetic symptomatic*

LAMPIRAN 6

HASIL *MOLECULAR DOCKING* RESEPTOR *DIPEPTYDIL PEPTIDASE* PDB 4A5S

Tabel VII. 2
Hasil *Molecular Docking* Reseptor *Dipeptydil Peptidase* PDB 4A5S

No	Ligan Uji	Delta G	Ikatan Hidrogenitas	Pi-Alyl/Alkyl	Interkasi lain
Ligan Alami					
1.	6-[(3s)-3-aminopiperidin-1-yl]-5-benzyl-4-oxo-3-(quinolin-4-ylmethyl)-4,5-dihydro-3h-pyrrolo[3,2-d]pyrimidine-7-carbonitrile	-10.529	TYR A: 631 TYR A : 662	TYR A : 547 TRP A : 629	TYR A : 547 TRP A : 629 TYR A : 666 ASP A : 663 GLU A : 205 GLU A : 206 SER A : 630
Ligan Uji					
1.	Beta – carotene	-10.297		PHE A : 357 ARG A : 356 TYR A : 666 TYR A : 547 TRP A : 629	

LAMPIRAN 6
(LANJUTAN)

Tabel VII. 2
Lanjutan

No	Ligan Uji	Delta G	Ikatan Hidrogenitas	Pi-Alyl/Alkyl	Interkasi lain
2.	Benzofenon	-8.341			PHE A : 357 TYR A : 666 SER A : 630 TYR A : 631 TYR A : 662 TYR A : 547 GLU A : 205
3.	Aphloilol	-8.314	ARG A :125 GLU A :205		SER A :630 LYS A :554
4.	phalerin	- 7.891	GLU A : 206 ARG A : 669 TYR A : 662 TYR A : 547		PHE A : 357 ARG A : 125 TYR A : 666 ASP A : 545
5.	Myricetin	-7.837	GLU A : 206 ARG A : 125 ASN A : 710 TYR A : 547		TYR A : 666 TYR A : 662 SER A : 630 PHE A : 357
6.	Kaemferol	-7.711	LYS A : 554		TYR A :547 SER A :630 TYR A : 662 TYR A : 666
7.	Quercetin	-7.655	GLU A : 206 ARG A : 358		PHE A : 357 TYR A : 666

LAMPIRAN 6
(LANJUTAN)

Tabel VII. 2
Lanjutan

No	Ligan Uji	Delta G	Ikatan Hidrogenitas	Pi-Alyl/Alkyl	Interkasi lain
8.	Icariside c3	-7.414	ARG A : 669 GLU A : 206 ARG A : 125 TRP A : 629	TYR A : 662 TYR A : 547	TRP A : 627 GLU A : 205
9.	Lariciresinol	-7.315	GLU A : 206 GLU A : 205	HIS A : 126	TYR A : 547 TRP A : 629
10.	Glyceryl pentacosanoate	-7.222		PHE A : 357 TYR A : 666 TYR A : 547 TRP A : 627	
11.	Coumarin	-5.647			TYR A : 666 TYR A : 662
12.	2,3-Dihydroxybenzoic acid	-4.832	SER A : 239 SER B : 239 THR B :706		PHE A :713 PHE B :713 TYR A :241 TYR B :241

LAMPIRAN 7

HASIL *MOLECULAR DOCKING* RESEPTOR *ALDOSE REDUCTASE* PDB 3BCJ

Tabel VII. 3
Hasil *Molecular Docking* Reseptor *Aldose Reductase* PDB 3BCJ

No	Ligan Uji	Delta G	Ikatan Hidrogenitas	Pi-Alyl/Alkyl	Interkasi lain
Ligan Alami					
1.	Nadp nicotinamide-adenine-dinucleotide phosphate	-9.141	VAL A : 264 THR A : 269 SER A : 210 ASN A : 160 GLN A : 183 ASP A : 43 THR A : 19 SER A : 214 GLU A : 271	ALA : 245 LEU A : 228	ARG A : 268 LYS A : 262 LYS A : 21 PRO A : 211 PRO A : 215 TRP A : 20 SER A : 159

LAMPIRAN 7
(LANJUTAN)

Tabel VII. 3
Lanjutan

No	Ligan Uji	Delta G	Ikatan Hidrogenitas	Pi-Alyl/Alkyl	Interkasi lain
Ligan Uji					
1.	Beta – carotene	-13.457		VAL A : 47 TRP A : 20 TYR A : 48 LYS A : 262 PRO A : 215 LEU A : 212 LEU A : 228	TYR A : 208
2.	Icariside c3	-11.006		HIS A : 110 TRP A : 20 CYS A : 298	TYR A : 209 TRPA : 219
3.	Glyceryl pentacosanoate	-10.838	SER A : 214 ASP A : 216 ILE A : 260	TYR A : 209 TRP A : 20 CYS A : 298 TYR A : 48 HIS A : 110 VAL A : 47 TRP A : 219 LEU A : 900 TRP A : 299 ALA A : 299 LEU A : 901	LYS A : 262 PRO A : 211

LAMPIRAN 7
(LANJUTAN)

Tabel VII. 3
Lanjutan

No	Ligan Uji	Delta G	Ikatan Hidrogenitas	Pi-Alyl/Alkyl	Interkasi lain
4.	Benzofenon	-10.611		VAL A : 47 TRP A : 111 LEU A : 300 TRP A : 219	TRP A : 20 TYR A : 209 HIS A : 110 CYS A : 298 TYR A : 48
5.	phalerin	-9.659	CYS A : 298 ASN A : 160 SER A : 159 VAL A : 47	LEU A : 212 PRO A :212 LYS A : 262	LYS A : 21 TYR A : 48 TRP A : 20
6.	Kaemferol	-9.562			PHE A : 122 CYS A : 298 TYR A : 209 TRP A : 219 HIS A : 110
7.	Lariciresinol	-9.128	SER A : 201	CYS A : 298 LEU A : 300 PHE A : 122	TYR A : 209 TRP A : 20 TRP A : 219 TYR A : 48 SER A : 302

LAMPIRAN 7
(LANJUTAN)

Tabel VII. 3
Lanjutan

No	Ligan Uji	Delta G	Ikatan Hidrogenitas	Pi-Alyl/Alkyl	Interkasi lain
8.	Quercetin	-9.112	LEU A : 301 TRP A : 20 GLN A : 183		CYS A : 298 HIS A : 110 TYR A : 48 TYRA : 209
9.	Myricetin	-8.967	CYS A : 298		SER A : 302 TRP A : 20 PHE A : 122
10.	Aphloilol	-8.878	CYS A : 298	LEU A : 300	SER A : 302 PHE A : 122 TRP A : 20
11.	Coumarin	-7.277		CYS A : 298	TRP A : 20
12.	2,3-Dihydroxy benzoic acid	-6.373			CYS A : 298 TRP A : 20

LAMPIRAN 8

HASIL *MOLECULAR DOCKING* RESEPTOR *AGLUKOSIDASE*

PDB 5NN8

Tabel VII. 4
Hasil *Molecular Docking* Reseptor *Aglukosidase* PDB 5NN8

No	Ligan Uji	Delta G	Ikatan Hidrogenitas	Pi-Alyl/Alkyl	Interkasi lain
Ligan Alami					
1.	Acarbose	-6.909	HIS A : 674 ARG A: 600 ASP A : 616 ASP A : 282		
Ligan Uji					
1.	Beta – carotene	-9.140		LYS A : 479 ALA A : 555 PHE A : 525 TRP A : 481 TRP A : 376 LEU A : 678	
2.	Phalerin	-6.992	ASP A : 282	LEU A : 677 LEU A : 678	TRP A : 376 TRPA : 481 ASP A : 616 SER A : 676
3.	Aphloilol	-6.849	ASP A : 616	ALA A : 554	ALA A : 555 ASP A : 282 ARG A :281

LAMPIRAN 8
(LANJUTAN)

Tabel VII. 4
Lanjutan

No	Ligan Uji	Delta G	Ikatan Hidrogenitas	Pi-Alyl/Alkyl	Interkasi lain
4.	Myricetin	-6.797	ASN A : 524 ASP A : 518		TRP A : 481 ASP A : 616 ASP A : 282 LEU A : 283
5.	Kaemferol	-6.784	ASN A : 524 ASP A : 518		ASP A : 616 TRP A : 481 PHE A : 252
6.	Icariside c3	-6.669	ASP A : 404	TRP A : 481	PHE A : 525
7.	Quercetin	-6.495	ARG A : 281 ASN A 524 ASP A : 616	ALA A : 555	ASP A : 282 MET A : 519 LEU A : 283 TRP A : 481
8.	Benzofenon	-6.465		ALA A : 555	ASP A : 616 MET A : 519 TRP A : 481 PHE A : 525
9.	Glyceryl pentacosanoate	-6.417	ASP A : 616	TRP A : 376 LEU A : 650 LEU A : 678	TRP A : 618 PHE A 609

LAMPIRAN 8
(LANJUTAN)

Tabel VII. 4
Lanjutan

No	Ligan Uji	Delta G	Ikatan Hidrogenitas	Pi-Alyl/Alkyl	Interkasi lain
10.	Lariciresinol	-6.114		LEU A : 650 LEU A : 678	PHE A : 525 ASP A : 616 MET A :519 ASP A : 282 TRP A : 376
11.	Coumarin	-5.136			PHE A : 649 ASP A : 616
12.	2,3-Dihydro benzoic acid	-4.169			ASP A : 406

LAMPIRAN 9

HASIL PREDIKSI *DRUGLIKENESS LIPINSKI'S RULE OF FIVE*

Tabel VII. 5
Hasil Prediksi *Druglikeness Lipinski's Rule of Five* Senyawa Uji

No	Log P	Donor H	Akseptor H	BM	Log P	Keterangan
1	Beta – carotene	0	0	480	0	Memenuhi
2	Benzofenon	0	3	285	2,2	Memenuhi
3	Aphloilol	0	11	404	-1	Tidak Memenuhi
4	phalerin	0	10	400	-1,6	Memenuhi
5	Myricetin	0	8	308	-2,2	Memenuhi
6	Kaemferol	0	6	276	-1	Memenuhi
7	Quercetin	0	7	292	-1,9	Memenuhi
8	Icariside c3	0	8	380	-1,7	Memenuhi
9	Lariciresinol	0	6	336	0,4	Memenuhi
10	Glyceryl pentacosanoate	0	4	400	0,4	Memenuhi
11	Coumarin	0	2	140	0	Memenuhi
12	2,3-Dihydroxybenzoic acid	0	4	148	-2,3	Memenuhi

LAMPIRAN 10

HASIL PREDIKSI *PRE-ADME* DAN TOKSISITAS

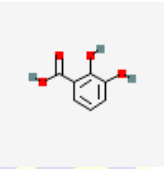
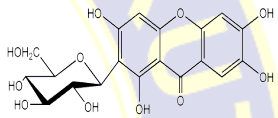
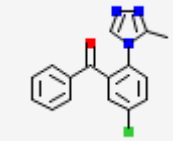
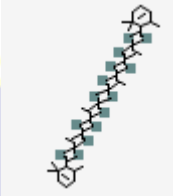
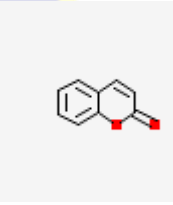
Tabel VII. 6
Hasil Prediksi *ADME* dan Toksisitas

No	Senyawa Aktip	Adsorpsi		Disteribusi	Toksisitas dan Mutagen	
		HIA (%)	CaCO-2 Cell (nm sec)	Plasma Protein Binding (%)	Ames Tes	Carsinogenity Mouse
1	Beta – carotene	100	23,22	100	Non Mutagen	Positif
2	Benzofenon	97,41	28,34	95,23	Mutagen	Negatif
3	Aphloilol	10,53	5,59	56,33	Non Mutagen	Negatif
4	phalerin	38,13	9,1	68,04	Mutagen	Negatif
5	Myricetin	40,96	0,99	96,78	Mutagen	Negatif
6	Kaemferol	79,43	9,57	89,6	Mutagen	Negatif
7	Quercetin	63,48	3,41	93,23	Mutagen	Negatif
8	Icariside c3	41,54	1,07	52,78	Mutagen	Positif
9	Lariciresinol	89,81	22,67	84,63	Mutagen	Negatif
10	Glyceryl pentacosanoate	93,74	48,36	100	Non Mutagen	Negatif
11	Coumarin	100	32,12	43,39	Mutagen	Positif
12	2,3-Dihydroxybenzoic acid	74,74	18,3	42,66	Mutagen	Negatif

LAMPIRAN 11

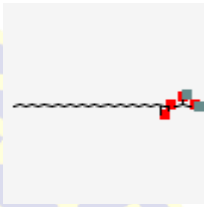
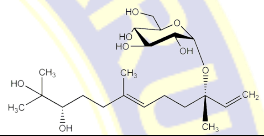
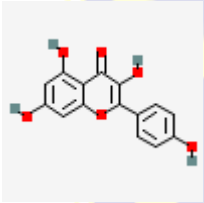
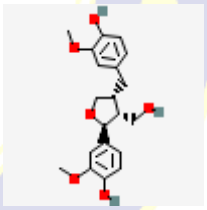
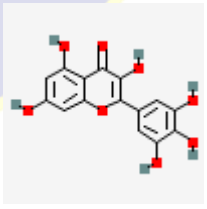
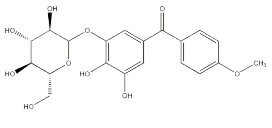
STRUKTUR 2D SENYAWA UJI

Tabel VII. 7
Struktur 2D Senyawa Uji Buah Mahkota Dewa (*Phaleria macrocarpa*)

Nama senyawa	Rumus molekul	Gambar struktur
2,3-Dihydroxybenzoic acid	$C_7H_6O_4$	
Aphloilol	C19H18O11	
Benzofenon	$C_{16}H_{12}ClN_3O$	
Beta – carotene	$C_{40}H_{56}$	
Coumarin	$C_9H_6O_2$	

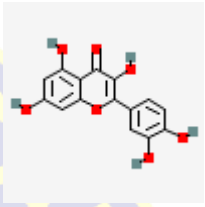
LAMPIRAN 11
(LANJUTAN)

Tabel VII. 7
Lanjutan

Nama senyawa	Rumus molekul	Gambar struktur
Glyceryl pentacosanoate	$C_{28}H_{56}O_4$	
Icariside c3	C21H38O8	
Kaemferol	$C_{15}H_{10}O_6$	
Lariciresinol	$C_{20}H_{24}O_6$	
Myricetin	$C_{15}H_{10}O_8$	
Phalerin	C20H22O10	

LAMPIRAN 11
(LANJUTAN)

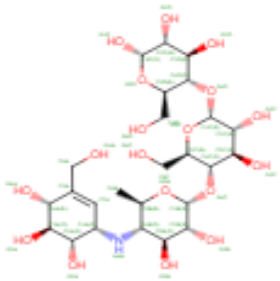
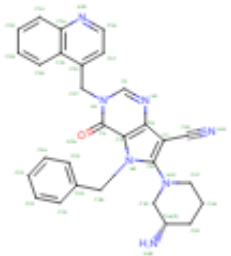
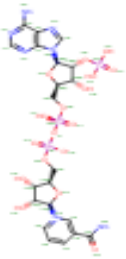
Tabel VII. 7
Lanjutan

Nama senyawa	Rumus molekul	Gambar struktur
Quercetin	$C_{15}H_{10}O_7$	

LAMPIRAN 12

STRUKTUR 2D LIGAN ALAMI

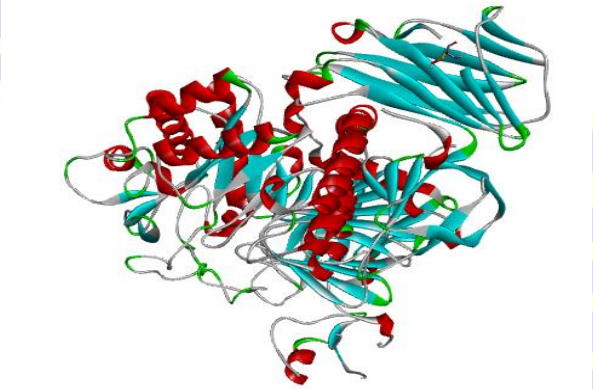
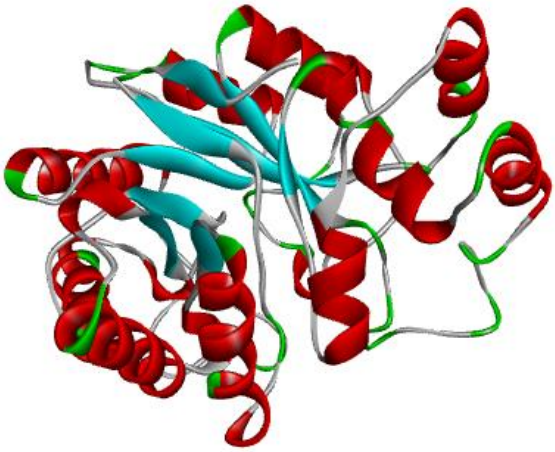
Tabel VII. 8
Struktur 2D Ligan Alami

LIGAN ALAMI	STRUKTUR 2D
Alpha-Acarbose	
6-[(3s)-3-Aminopiperidin-1-Yl]-5-Benzyl-4-Oxo-3-(Quinolin-4-Ylmethyl)-4,5-Dihydro-3h-Pyrrolo[3,2-D]Pyrimidine-7-Carbonitrile	
Nadp Nicotinamide-Adenine-Dinucleotide Phosphate	

LAMPIRAN 13

STRUKTUR 3D RESEPTOR

Tabel VII. 9
Struktur 3D Reseptor Antidiabetes

ID PDB	MAKROMOLEKUL KOMPLEKS
5NN8	
3BCJ	

LAMPIRAN 13
(LANJUTAN)

Tabel VII. 9
Lanjutan

ID PDB	MAKROMOLEKUL KOMPLEKS
4A5S	

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

I. IDENTITAS DIRI



Nama	: Sopyan Anwar
Tempat, Tanggal Lahir	: Garut, 6 Maret 2002
Jenis Kelamin	: Laki-laki
Agama	: Islam
Kewarganegaraan	: Indonesia
Status	: Mahasiswa
Alamat	: Kp. Sukamulya RT 01 RW 06, Ds. Mekarmukti, Kec. Mekarmukti, Kab. Garut, Jawa Barat 44154
Telepon	: 085320066174
Email	: sofyan.anwar360@gmail.com

II. RIWAYAT PENDIDIKAN

Jenjang Pendidikan	Nama Sekolah/Perguruan Tinggi	Tahun Masuk	Tahun Lulus
SD/MI	SDN 3 Cijayana	2008	2014
SMP/MTs	SMPN 1 Mekarmukti	2014	2017
SMA/MA/SMK	SMAN 7 Garut	2017	2020
Perguruan Tinggi	Universitas Garut	2020	2024

III. PENGALAMAN ORGANISASI

1. Pengurus MPM KEMA FMIPA Universitas Garut (2021-2022)
2. Ketua MPM KEMA FMIPA Universitas Garut (2022-2023)
3. Pendiri MAPALA ALASRAYA FMIPA Universitas Garut (2021-Sekarang)
4. Pengurus UKM FUTSAL FMIPA Universitas Garut (2021-2022)
5. Pengurus MCR cabang Garut (2022-2023)