



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI**  
**UNIVERSITAS SYIAH KUALA**  
**UPT. PERPUSTAKAAN**

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111  
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: [helpdesk.lib@unsyiah.ac.id](mailto:helpdesk.lib@unsyiah.ac.id)

---

## ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

### TITLE

ANALISIS HOMOLOGI BAKTERI ASAM LAKTAT (BAL) PADA ORANGUTAN SUMATERA (PONGO ABELII) BERDASARKAN GEN 16S RRNA

### ABSTRACT

Orangutan merupakan primata Indonesia dan salah satu dari empat jenis kera besar yang masih hidup sampai saat ini. Usus orangutan panjang dan berukuran besar. Salah satu bakteri yang ditemukan adalah bakteri asam laktat (BAL). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis bakteri asam laktat pada saluran pencernaan orangutan sumatera (Pongo abelii), berdasarkan analisis urutan nukleotida gen 16S rRNA. Sampel BAL dari feses orangutan sumatera yang telah diisolasi, dibiakkan kembali pada media MRS agar dan kemudian disentrifus untuk mendapatkan pelet sel. Setelah itu dilakukan isolasi DNA Total, amplifikasi gen 16S rRNA dan penentuan urutan DNA. Selanjutnya urutan nukleotida sampel BAL dilakukan peninjauan di BLASTN melalui <http://www.ncbi.nlm.nih.gov> dan program ClustalW di MEGA 5. Hasil penelitian ditemukan isolat FKH\_USK\_11 bakteri penghasil asam laktat pada orangutan sumatera adalah *Enterococcus durans* strain 98D dengan kedekatan 90%. Dapat disimpulkan bahwa isolat bakteri asam laktat orangutan sumatera (Pongo abelii) memiliki kemiripan dengan bakteri *Enterococcus durans* strain 98D sebesar 90% yang kemungkinan merupakan spesies baru atau spesies ini belum dideposit di GenBank.