TUGAS MATA KULIAH ALJABAR RELASIONAL BASIS DATA



Dosen pengampu:

Arif basofi S.Kom, M.T.

Disusun oleh:

M. Djauahari Firmansyah

Kelas: D3-Teknik Informatika LA B

NRP: 3123521039

1. Menampilkan semua data pegawai yang dimiliki oleh 'Alicia' dan 'Ramesh' *Jawab*: σ_{FNAME='Alicia'} AND _{FNAME='Ramesh'} (EMPLOYEE)



2. Menampilkan semua data pegawai untuk departemen 4 dan gaji lebih dari 25000 $\underline{\textit{Jawab}}$: $\sigma_{DNO=4}AND_{SALARY>25000}$ (EMPLOYEE)



3. Menampilkan semua data pegawai untuk departemen 5 dan gaji lebih dari 30000 $\underline{\textit{Jawab:}}\ \sigma_{\ \tiny{DNO=5}} And_{\ \tiny{SALARY>30000}} (EMPLOYEE)$



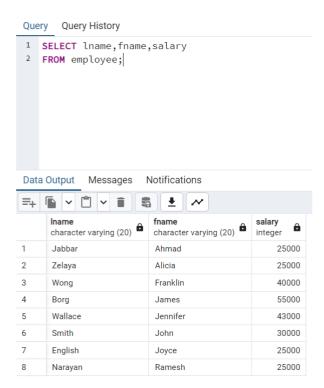
$\textbf{4.} \hspace{0.1cm} \sigma_{\text{(DNO=4}} \textbf{AND}_{\text{SALARY>40000)}} \textbf{OR}_{\text{(FNAME = 'James')}} \textbf{(EMPLOYEE)}$

<u>Jawab:</u> Maka akan menampilkan departemen 4 dan gaji lebih dari 40000, atau data pegawai dengan nama 'James'.



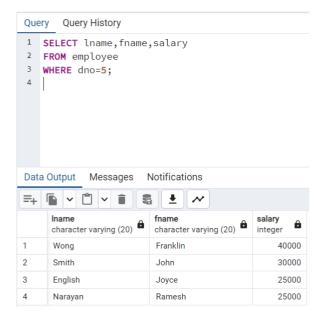
5. π lname, fname, salary (EMPLOYEE)

<u>Jawab</u>: Maka akan menampilkan semua isi dari atribut LNAME, FNAME dan SALARY.



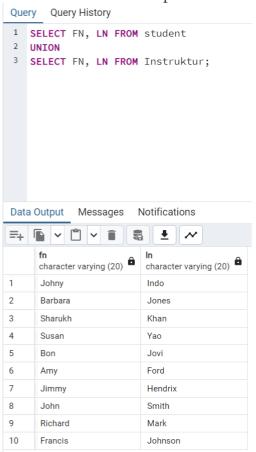
6. $\pi_{\text{LNAME, FNAME, SALARY}}(\sigma_{\text{DNO}=5}(\text{EMPLOYEE}))$

Jawab : Maka akan menampilkan semua isi dari atribut LNAME, FNAME dan SALARY yang berada di departemen 5.



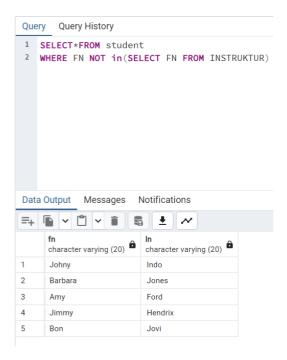
7. STUDENT U INSTRUKTUR

<u>Jawab :</u> Akan menggabungkan entiti instruktur dan student dengan penghilangan baris duplikat.



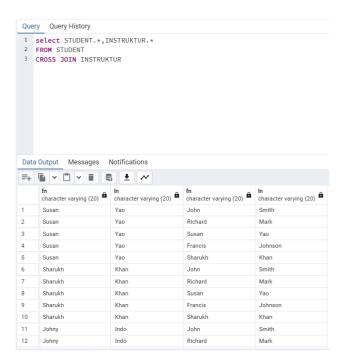
8. STUDENT - INSTRUKTUR

 $\underline{\textit{Jawab}}$: Akan menampilkan entiti dengan pengurangan record berdasarkan tabel instruktur.



9. STUDENT X INSTRUKTUR

<u>Jawab</u>: Untuk relasi **STUDENT X INSTRUKTUR** tidak dapat direlasikan karena pada kedua tabel memiliki jenis field-field yang sama. Pada Cartesian Product kedua tabel harus memiliki field-field yang berbeda.



10. $\pi_{\text{LN}}(\sigma_{\text{(FNAME = 'Richard' OR FNAME = 'Johny')}}(STUDENT~U~INSTRUKTUR))$

<u>Jawab</u>: Maka akan menampilkan field LN dengan fname='Richard' atau fname='johny' pada tabel **STUDENT U INSTRUKTUR.**

