

Catatan Pak Yusrul: Optical Properties

FATIMATUL MUSFIROH

October 19, 2023

Epsilon.x

Di dalam `epsilon.x`, terdapat dua input, yaitu:

1. $\text{Re}(\epsilon)$ (Real Epsilon)
2. $\text{Im}(\epsilon)$ (Imajiner Epsilon)

Jika kita memiliki nilai epsilon 1 dan epsilon 2, kita dapat menentukan sifat optik dari material tersebut, termasuk:

- Refractive Index ($n(\omega)$)
- Extinction Coefficient ($k(\omega)$)
- Absorption Coefficient ($\alpha(\omega)$)
- Konduktivitas Optik

Absorption coefficient ini menunjukkan sejauh mana material tersebut menyerap foton, biasanya tidak akan lebih dari 1. Namun, untuk refractive index dan extinction coefficient, nilainya tidak akan lebih dari 1, biasanya mendekati 0.00.

Notes !!

USPP dan PAW Pseudo ini sangat bagus untuk elektronik properties di mana Pseudo ini sangat bagus untuk lattice constant di mana akan mendekati hasil eksperimen, Non conserving jauh, tetapi bands structure hanya mirip saja. Untuk mengetahui Pseudo Nc atau tidak ada bacaan nya NC di bagian TYPE

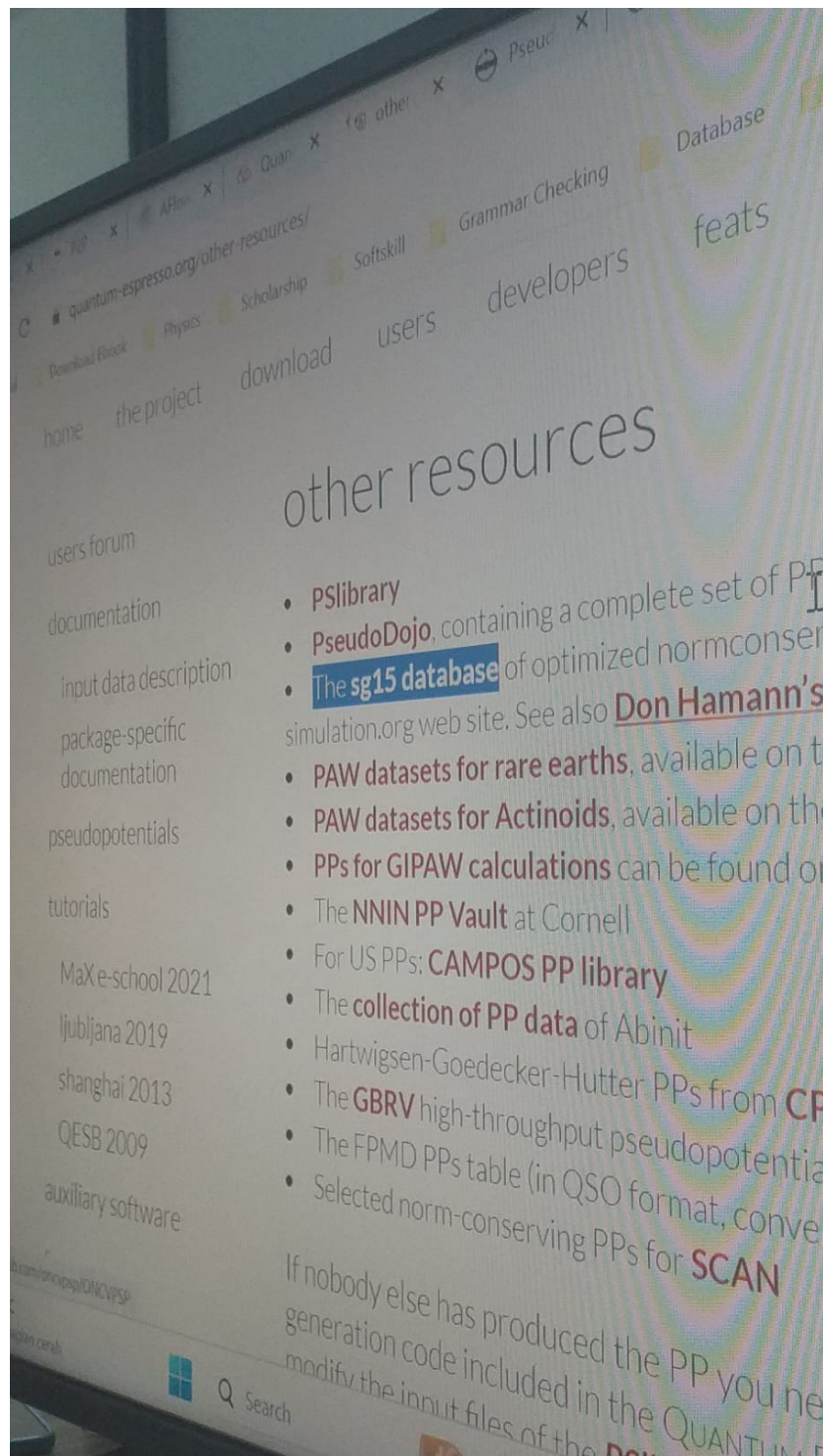


Figure 2: Screenghoo Pseudo NC