

MODUL 1

INSTALASI SOFTWARE PENDUKUNG

1.1 Tujuan Praktikum Modul

Setelah mempraktekkan topik ini, praktikan diharapkan dapat :

1. Praktikan dapat melakukan instalasi software Quartus II 14.1 (64-bit) Web Edition.
2. Praktikan dapat melakukan instalasi software ModelSim.

1.2 Dasar Teori Praktikum Modul 1

1.2.1 Software Quartus II

Software Quartus II merupakan *software* keluaran Intel yang digunakan untuk mendesain *programmable logic device* yang ada pada *board* FPGA (*Field Programmable Gate Array*). Gerbang-gerbang logika di dalam FPGA dapat diprogram menggunakan bahasa pemrograman HDL (*High Definition Language*) atau dengan diagram skematik.

1.2.2 ModelSim

ModelSim merupakan *software* yang digunakan untuk mensimulasikan bahasa pemrograman HDL dan gerbang-gerbang logika. ModelSim dapat digunakan secara independent (*standalone*) atau bersamaan dengan *software Quartus*.

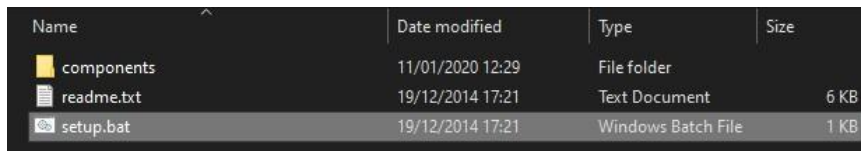
1.3 Lembar Kegiatan Praktikum Modul 1

1.3.1 Alat dan Bahan

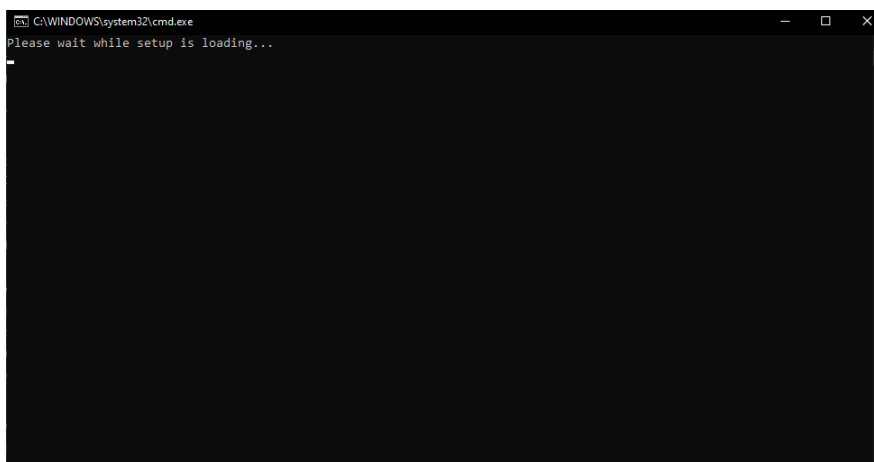
- a. File instalasi Software Quartus II
- b. Laptop

1.3.2 Langkah Praktikum Modul

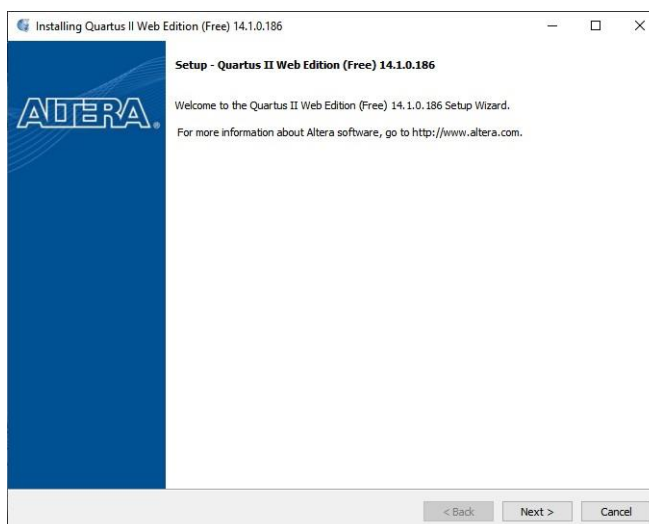
1. Buka folder file instalasi.
2. *Double* klik pada **setup.bat**.



3. Biarkan *command prompt* saat muncul.

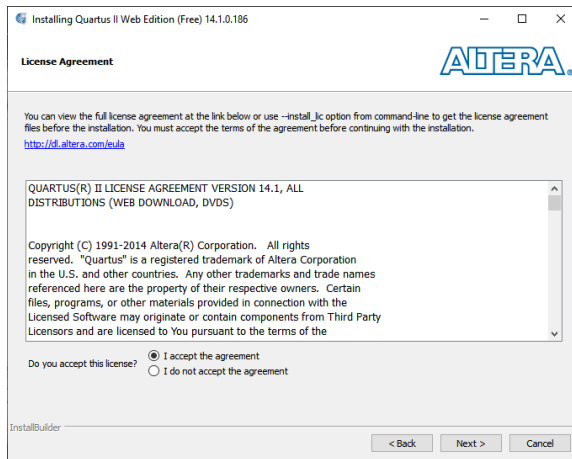


4. Klik **Next**.

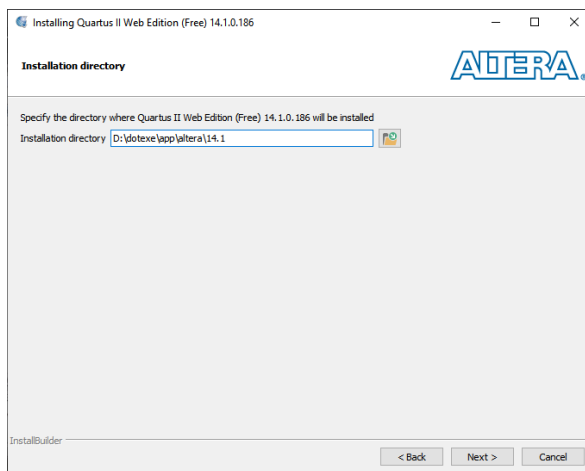


5. Pilih "I accept the agreement", kemudian klik **Next**.

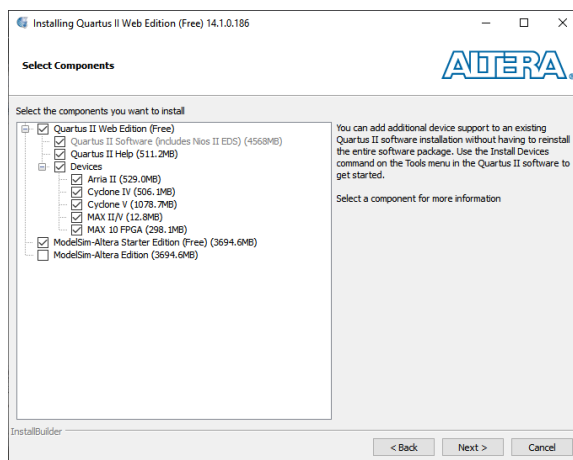
Modul Praktikum



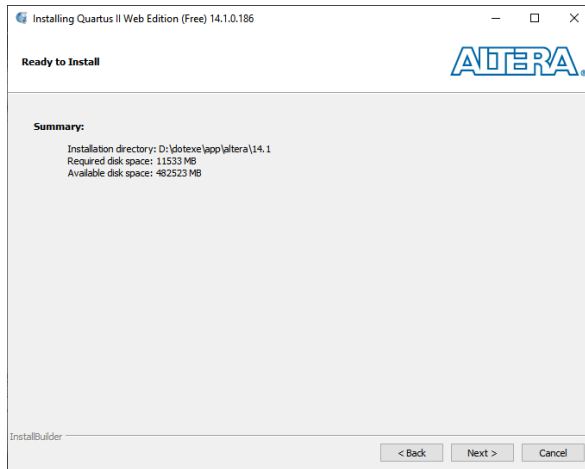
6. Tentukan *directory* instalasi *software*, kemudian klik **Next**.



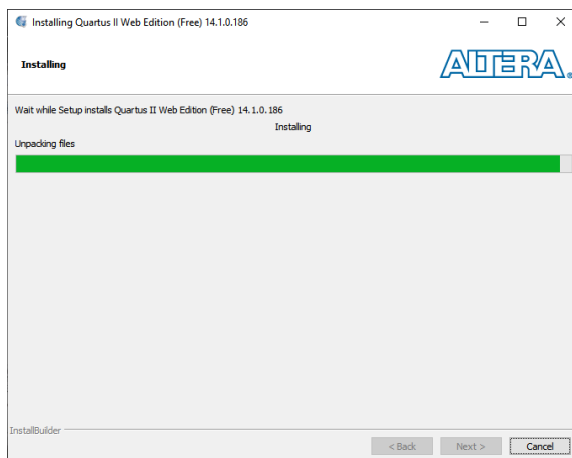
7. Centang semua pilihan kecuali **ModelSim-Altera Edition**, kemudian klik **Next**.



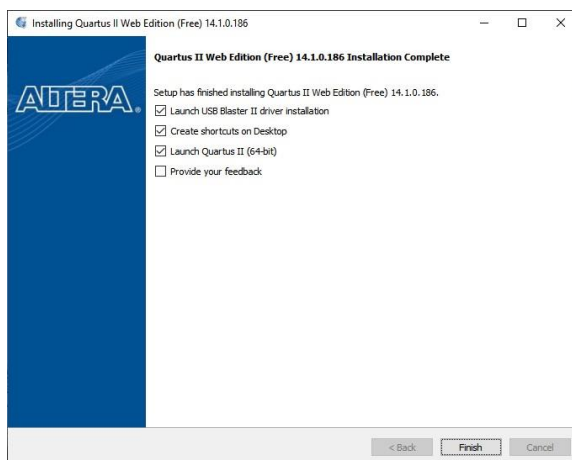
8. Klik **Next**.



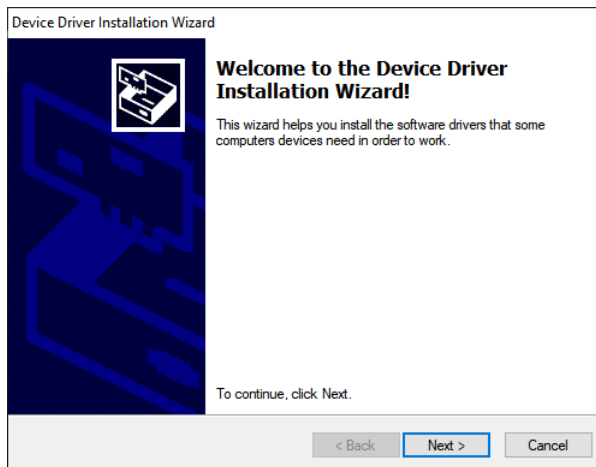
9. Tunggu hingga proses instalasi selesai.



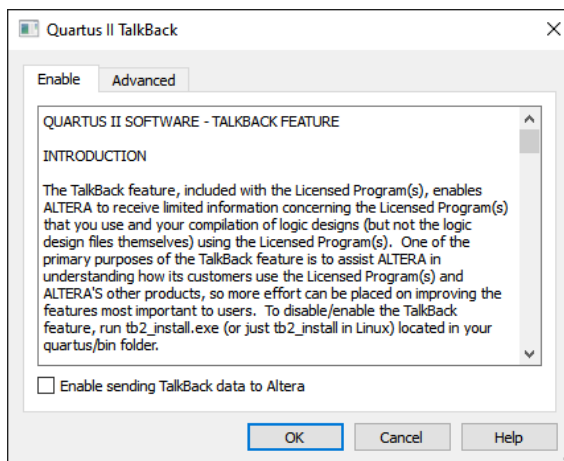
10. Centang semua pilihan kecuali **Provide your feedback**.



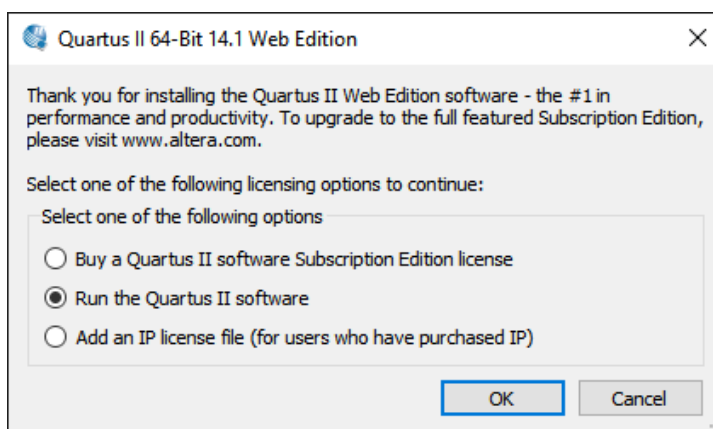
11. Klik Next.



12. Hilangkan centang pada **Enable sending TalkBack data to Altera.**



13. **Pilih** Run the Quartus II software.



14. Jika Quartus II tidak terbuka, *double-click* pada *shortcut* untuk memastikan Quartus II dapat digunakan

1.4 Soal Jurnal

1. Apakah yang dimaksud dengan Quartus II?
2. Bagaimana cara menjalankan ModelSim secara *independent*?
3. Apa perbedaan ModelSim pada Quartus II dengan ModelSim *standalone*?
4. Tuliskan apa yang telah dilakukan pada praktikum modul 1 menggunakan Bahasa kalian sendiri!