

Modul III

NetBeans IDE

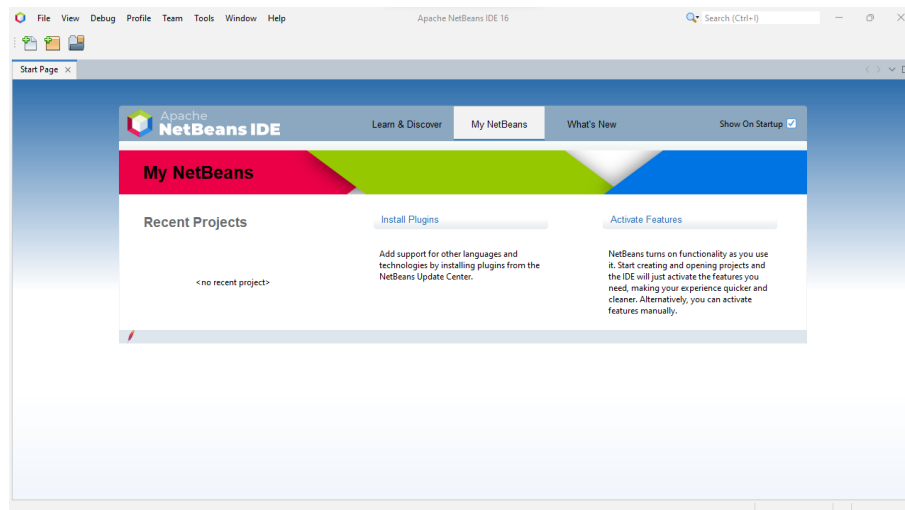
A. Tujuan

Pada modul NetBeans IDE, Anda diharapkan untuk mampu:

1. Mengetahui aplikasi NetBeans IDE.
2. Membuat project Web Application baru di NetBeans IDE.
3. Mengkonfigurasi JDK dan Tomcat di NetBeans IDE.

B. Teori Dasar

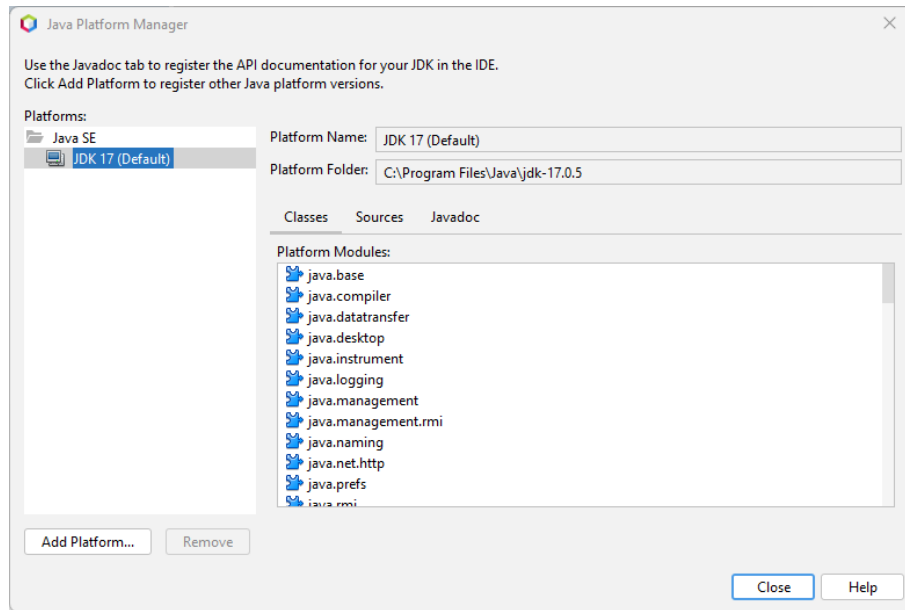
NetBeans merupakan kerangka kerja perangkat lunak untuk mengembangkan Integrated Development Environments (IDE). NetBeans IDE untuk Java, dibangun dengan kerangka kerja ini. Installer Netbeans IDE dapat diperoleh melalui tautan <https://netbeans.apache.org/>.



C. Langkah Kerja

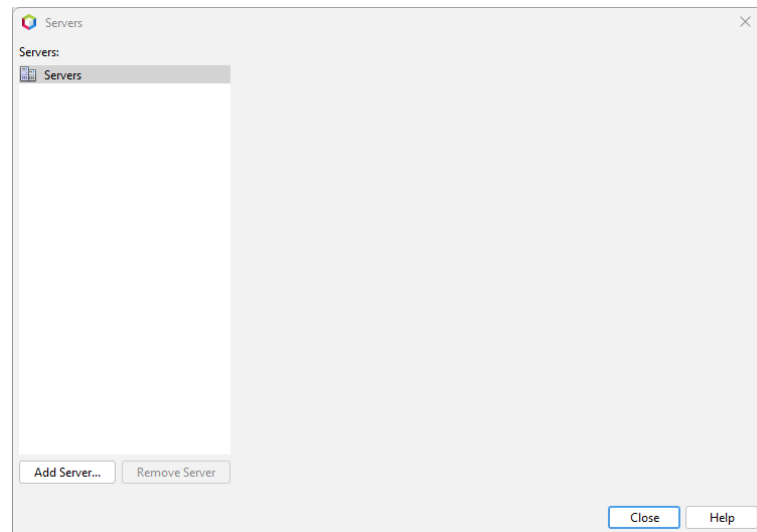
1. Mengkonfigurasi JDK

Jalankan aplikasi NetBeans IDE lalu klik menu Tool pilih Java Platforms. Pastikan versi Java yang tertera sesuai dengan JDK yang telah dipasang di komputer.

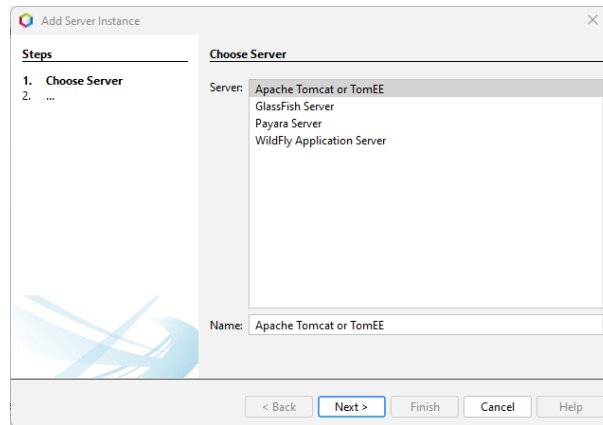


2. Mengkonfigurasi Tomcat

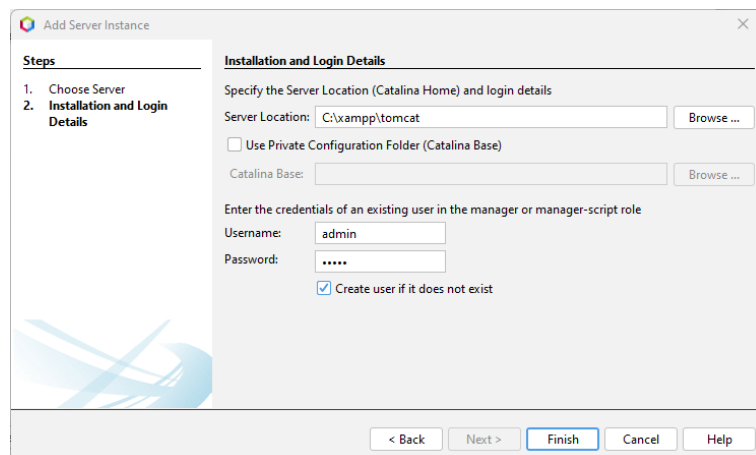
Selanjutnya konfigurasi server Tomcat agar terpasang di NetBeans IDE. Pada menu Tools, klik Server. Kotak dialog Servers akan dibuka. Klik tombol Add Server untuk memasang server baru di NetBeans IDE.



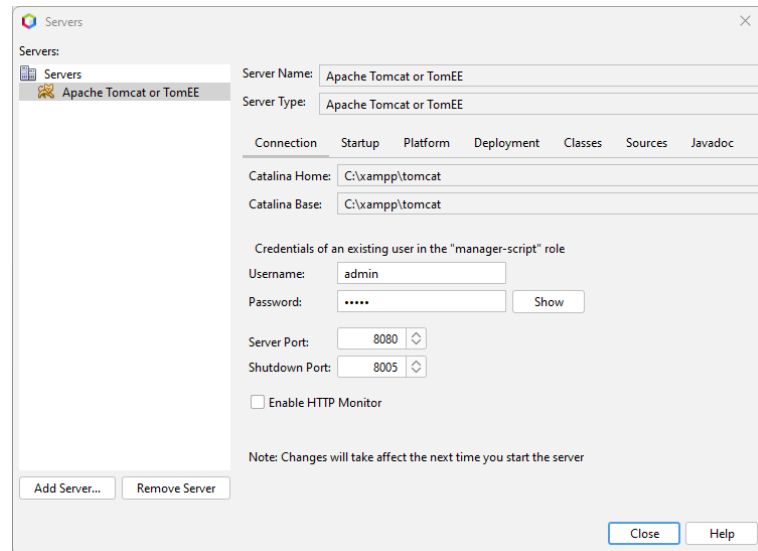
Pilih Apache Tomcat or TomEE untuk menggunakan Apache Tomcat sebagai server di NetBeans IDE. Klik tombol Next.



Tahap berikutnya adalah Installation and Login Details. Pada Server Location, temukan direktori Apache Tomcat yang telah terpasang di komputer melalui tombol Browse. Ketik admin pada Username dan admin pada Password untuk mengakses Apache Tomcat sebagai manager. Berikan centang pada Create user if it does not exist, agar menambahkan manager baru apabila username belum ada di Apache Tomcat. Klik tombol Finish.

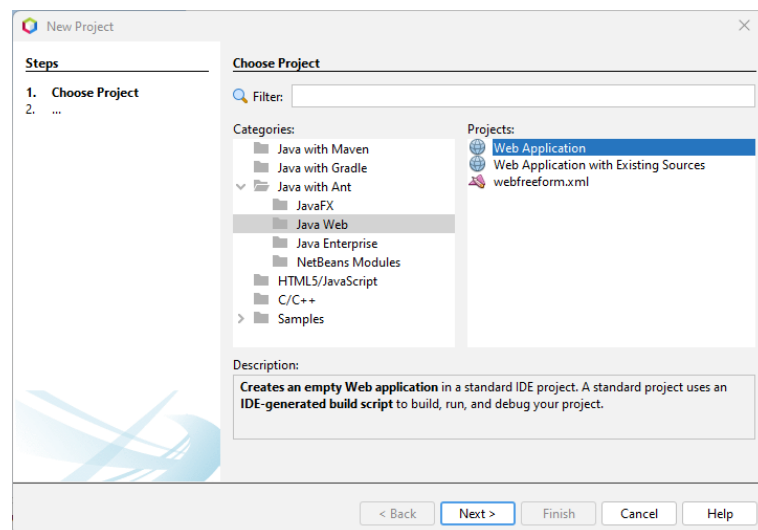


Apache Tomcat telah terdaftar sebagai salah satu server di NetBeans IDE. Klik tombol Close.

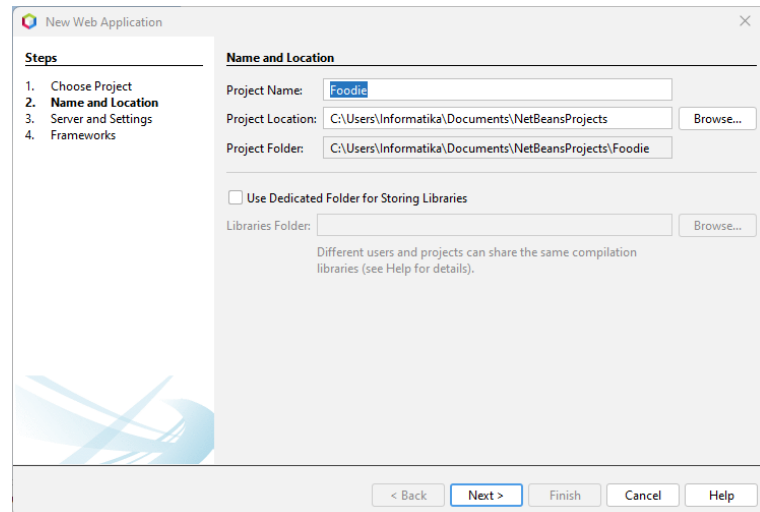


3. Membuat Project

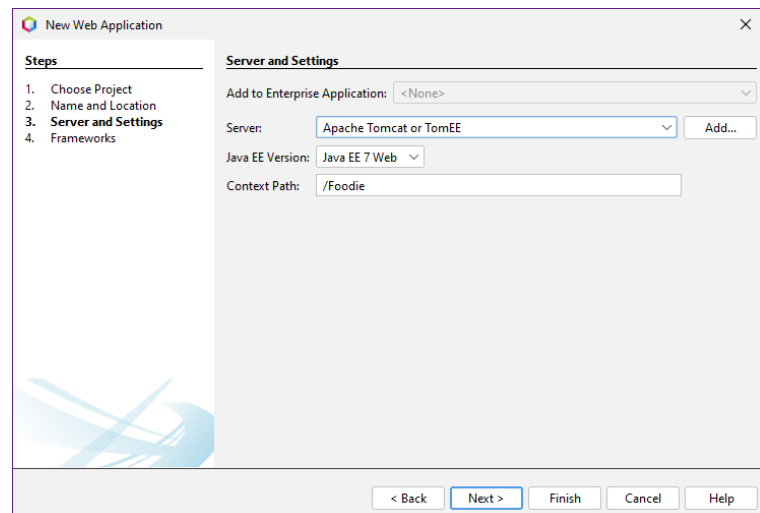
Pada menu File, pilih New Project atau tekan tombol Ctrl+Shift+N di keyboard untuk membuat project baru di NetBeans IDE. Kotak dialog New Project akan muncul. Pada area Categories, buka folder Java with Ant lalu klik Java Web. Klik Web Application di area Projects. Klik tombol Next.



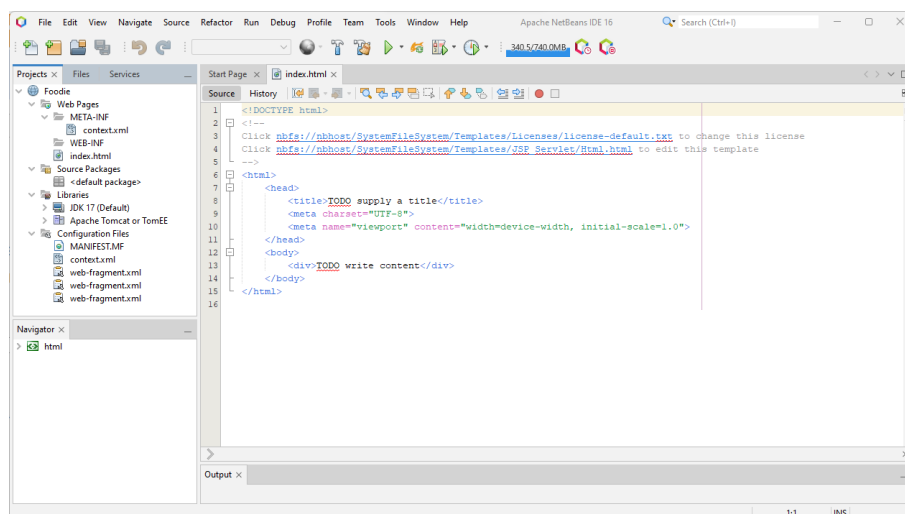
Selanjutnya ketik Foodie sebagai nama project di Project Name. Atur lokasi folder dan file project ini di Project Location. Klik tombol Next.



Kemudian atur agar Tomcat menjadi server di project ini di Server. Klik tombol Next lalu Finish.

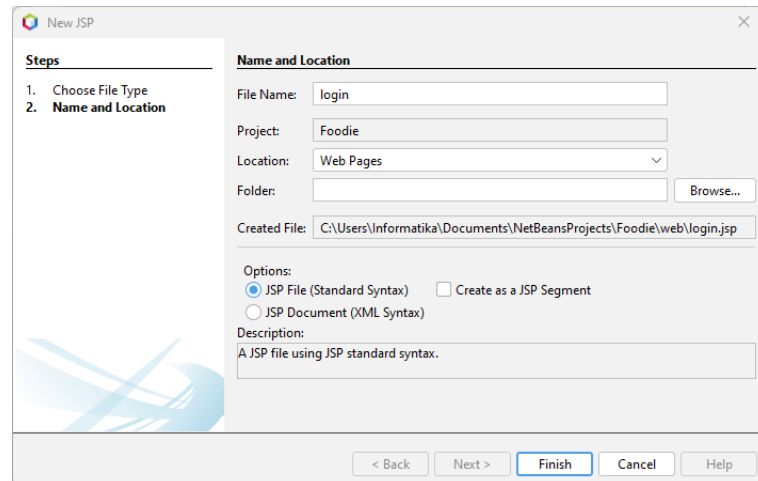


NetBeans IDE akan membuka file index.html di editor.



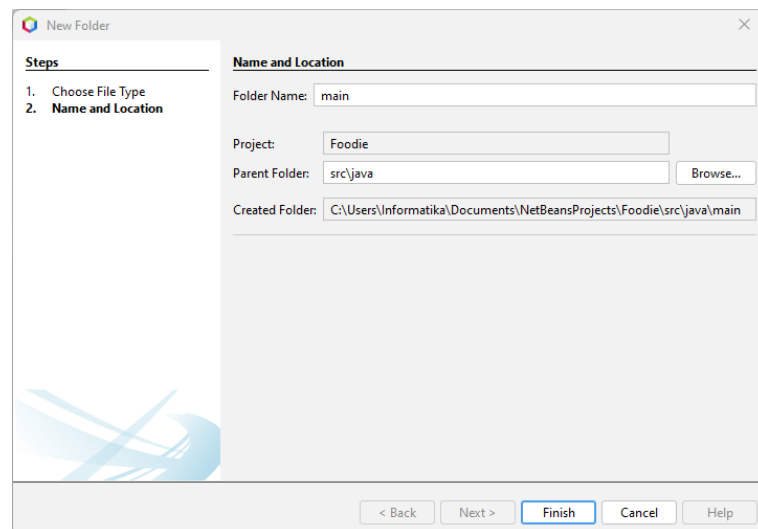
4. Membuat file JSP

Pada panel Projects, klik kanan pada folder Web Pages lalu pilih JSP. Kotak dialog New JSP akan muncul. Ketik login pada File Name untuk memberi nama file JSP. Klik opsi JSP File (Standard Syntax) untuk menggunakan sintaks yang standar. Klik tombol Finish.



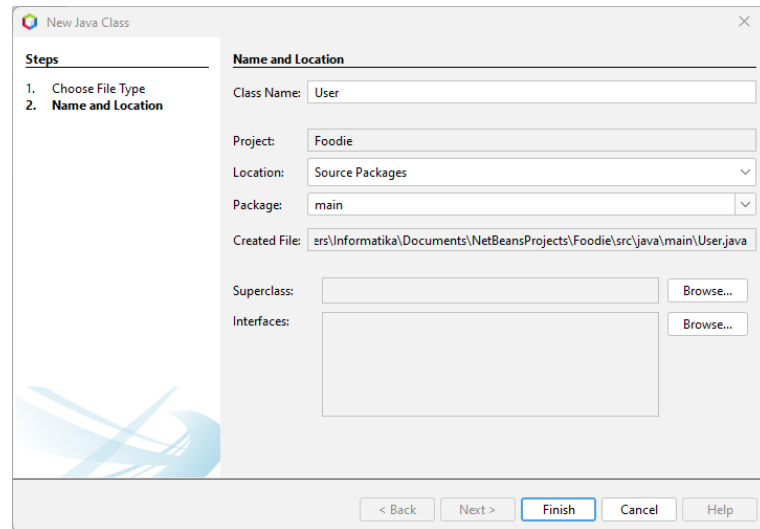
5. Membuat folder di project

Pada panel Projects, klik kanan folder Source Packages lalu pilih New, klik Folder. Kotak dialog New Folder akan muncul. Ketik main di Folder Name untuk memberi nama folder baru ini. Klik Finish.



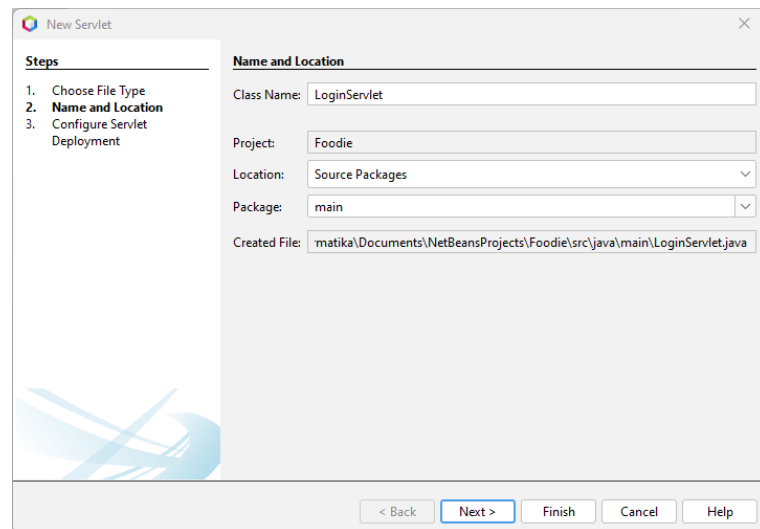
6. Membuat file Java

Kembali ke panel Projects. Klik kanan folder main, lalu pilih New, klik Java Class. Kotak dialog New Java Class akan muncul. Ketik User di Class Name untuk memberi nama file Java ini. Klik Finish.

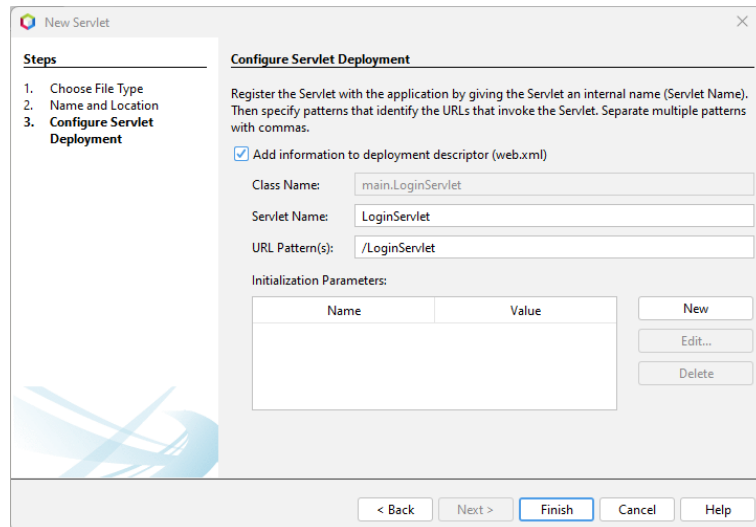


7. Membuat Servlet

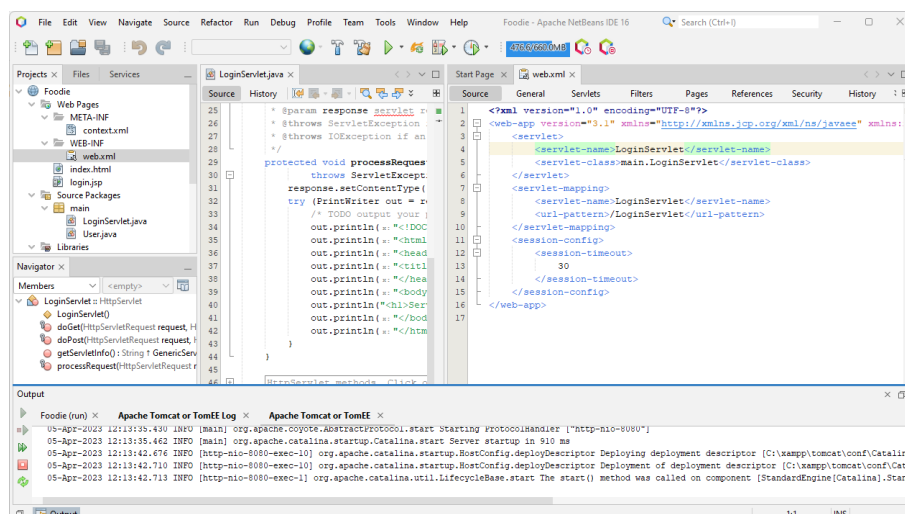
Pada panel Projects, klik kanan folder main lalu pilih New, klik Servlet. Kotak dialog New Servlet akan muncul. Ketik LoginServlet di Class Name untuk memberi nama servlet ini. Klik tombol Next.



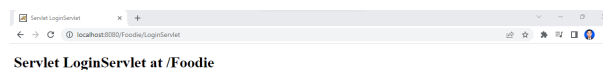
Selanjutnya berikan klik checkbox Add information to deployment descriptor agar servlet ini terdaftar di file web.xml. Klik tombol Finish.



NetBeans IDE akan menampilkan file LoginServlet.java dan web.xml pada editor. Pada menu Run klik Run Project untuk menjalankan project ini di web browser.



Web browser akan dibuka, pergi ke URL localhost:8080/Foodie/LoginServlet untuk melihat webpage dari servlet yang telah dibuat sebelumnya.



Kembali ke editor file web.xml. Klik kanan editor lalu pilih Validate XML untuk memeriksa apakah kode XML di dalamnya memenuhi syarat XML schema.