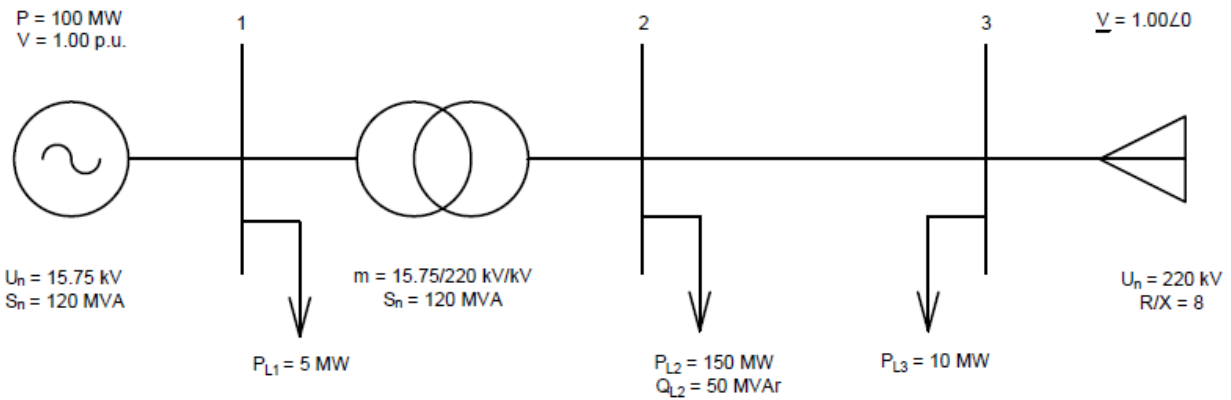


Zadatak 8.1

Za dio elektroenergetskog sistema čija je jednopolna šema prikazana na Slici 1 odrediti fazore napona u čvorovima sistema i tokove aktivnih i reaktivnih snaga po granama mreže. Sinhroni generator u čvoru 1 modelovati koristeći blok Synchronous Machine pu Standard.



Slika 1. Jednopolna šema dijela elektroenergetskog sistema

Zadatak 8.2

Za sinhroni generator iz prethodnog zadatka implementirati pobudni sistem i turbinu sa odgovarajućim turbinskim regulatorom. Na jednom Scope-u prikazati pobudni napon i brzinu obrtanja rotora generatora.

Zadatak 8.3

Na početku dalekovoda 2 – 3 iz prethodnog zadatka, u trenutku $t = 20 \text{ ms}$ dolazi do prolaznog trofaznog kratkog spoja u trajanju od 50 ms . Analizirati efekte trofaznog kratkog spoja na stabilnost elektroenergetskog sistema i analizirati djelovanje regulatora pobude prije, tokom i nakon kvara.