DAY 2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Session 2 | 10:45 – 12:15 | Guided simulations 1 – Regional impact of national policy or economic shocks |

Simulation 1 – Pembatasan ekspor produk tambang (non-migas) melalui pajak ekspor

Petunjuk:

1. Jalankan TABmate dan buka file simulasi simd2s2s1.cmf
2. Bagaimana anda menjelaskan simulasi ini dari command:

**shock** tuser\_sd(*"OTMIN"*,*"EXP"*) = 25;

1. Jalankan WinGEM dan jalankan file simulasi ini.
2. Bukalah file solusi pada ViewSOL, dan isilah % change dari variabel dibawah ini.

[.natmacro]

|  |  |
| --- | --- |
| Indikator Makro Nasional | % change |
| Real Household Consumption | -0.18 |
| Real Investment | 0 (exo) |
| Export Volume | -0.06 |
| Real GDP | -0.04 |
| Aggregate Employment | 0.01 |
| Real Wage | 0 |
| CPI | -0.29 |

[.mainmacro]

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Indikator Makro | % change | KALBAR | KALTENG | KALSEL | KALTIM | SULUT | GORONTALO | SULTENG | SULSEL | SULTRA |
| Real Household Consumption | | -0,24 | -0,32 | -0,43 | -0,46 | -0,42 | -0,46 | -0,25 | -0,36 | -0,31 |
| Real Investment | | 0,28 | 0,37 | -0,35 | -1,01 | -0,05 | 0,03 | 0,18 | -0,46 | 0,21 |
| Export Volume | | -2,41 | 0,7 | -0,18 | -0,6 | 0,39 | -15,9 | -11,39 | -1,43 | -3,37 |
| Real GDP | | -0,04 | -0,15 | -0,16 | -0,16 | -0,12 | -0,1 | -0,04 | -0,13 | -0,06 |
| Aggregate Employment | | -0,02 | -0,06 | -0,12 | -0,14 | -0,12 | -0,13 | -0,02 | -0,08 | -0,06 |
| Real Wage | | -0,04 | -0,07 | -0,13 | -0,13 | -0,12 | -0,14 | -0,04 | -0,1 | -0,07 |
| CPI | | -0,38 | -0,37 | -0,52 | -0,52 | -0,6 | -0,65 | -0,46 | -0,54 | -0,48 |

[.xtot]

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Indikator total output | % change | KALBAR | KALTENG | KALSEL | KALTIM | SULUT | GORONTALO | SULTENG | SULSEL | SULTRA |
| Other Mineral | | -6 | -7,93 | -2,14 | -1,6 | -2,92 | -5,76 | -4,37 | -2,18 | -3,67 |
| Basic Metal | | 6,84 | 3,68 | 5,08 | 4,25 | 7,88 | 6,72 | 7,1 | 8,82 | 9,53 |
| Metal | | 0,58 | 0,87 | 0,96 | 0,78 | 0,87 | 0,96 | 0,68 | 0,91 | 0,68 |
| Machine | | 0,4 | 0,71 | 0,75 | 0,59 | 0,67 | 0,63 | 0,37 | 0,52 | 0,27 |
| Vehicle | | 0,18 | 0,39 | 0,42 | 0,28 | 0,33 | 0,46 | 0,19 | 0,36 | 0,12 |

[.xinvtot]

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Indikator total inv | % change | KALBAR | KALTENG | KALSEL | KALTIM | SULUT | GORONTALO | SULTENG | SULSEL | SULTRA |
| Other Mineral | | -30,91 | -35,07 | -22,16 | -20,73 | -24,31 | -30,54 | -27,58 | -22,13 | -25,4 |
| Basic Metal | | 11,22 | 6 | 8,47 | 7,03 | 12,89 | 10,75 | 11,57 | 14,33 | 15,68 |
| Metal | | 0,92 | 1,16 | 1,48 | 1,16 | 1,26 | 1,13 | 0,98 | 1,24 | 1,14 |
| Machine | | 0,73 | 1,02 | 1,29 | 0,98 | 1,07 | 0,78 | 0,63 | 0,81 | 0,65 |
| Vehicle | | 0,43 | 0,55 | 0,81 | 0,53 | 0,59 | 0,5 | 0,37 | 0,56 | 0,44 |

[.xexp\_s]

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Indikator export demand | % change | KALBAR | KALTENG | KALSEL | KALTIM | SULUT | GORONTALO | SULTENG | SULSEL | SULTRA |
| Other Mineral | | -25,95 | -33,38 | -12,48 | -10,33 | -15 | -23,11 | -19,37 | -13,79 | -17,84 |
| Basic Metal | | 13,22 | 10,81 | 11,74 | 12,06 | 13,31 | 13,84 | 13,95 | 14,5 | 16,64 |
| Metal | | 2,54 | 2,52 | 2,59 | 2,65 | 2,96 | 1,74 | 2,63 | 2,81 | 2,73 |
| Machine | | 0,89 | 0,82 | 0,95 | 1,06 | 1,31 | 1,14 | 0,96 | 1,06 | 1,08 |
| Vehicle | | 1,25 | 1,24 | 1,34 | 1,36 | 1,53 | 0,92 | 1,33 | 1,4 | 1,42 |

[.xlab\_o]

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Indikator labor demand | % change | KALBAR | KALTENG | KALSEL | KALTIM | SULUT | GORONTALO | SULTENG | SULSEL | SULTRA |
| Other Mineral | | -10,23 | -11,72 | -7,2 | -6,68 | -7,9 | -10,02 | -9,03 | -7,14 | -8,31 |
| Basic Metal | | 21,65 | 11,47 | 15,94 | 13,29 | 25,09 | 21,27 | 22,53 | 28,2 | 30,58 |
| Metal | | 1,36 | 2,05 | 2,25 | 1,84 | 2,03 | 2,26 | 1,61 | 2,13 | 1,6 |
| Machine | | 1 | 1,79 | 1,89 | 1,49 | 1,68 | 1,58 | 0,93 | 1,3 | 0,67 |
| Vehicle | | 0,42 | 0,88 | 0,97 | 0,64 | 0,77 | 1,06 | 0,43 | 0,83 | 0,27 |

1. Tentukan dampak simulasi pada kemiskinan?

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Population | Poor0 | Poor1 | Povinc0 | Povinc1 | Change(%) |
| SUMATERA | 46.029.906,00 | 7.921.720,42 | 7.938.645,97 | 17,20994 | 17,24671 | 0,036771 |
| JAWA | 128.470.536,00 | 20.635.315,68 | 20.630.751,09 | 16,06229 | 16,05874 | -0,00355 |
| KALIMANTAN | 12.098.036,00 | 1.320.928,74 | 1.333.572,16 | 10,91854 | 11,02305 | 0,104508 |
| SULAWESI | 15.787.955,00 | 2.658.238,50 | 2.680.444,77 | 16,83713 | 16,97778 | 0,140653 |
| BALINUSATENGGARA | 11.828.277,00 | 2.512.952,25 | 2.568.968,68 | 21,24529 | 21,71887 | 0,473581 |
| INDONESIATIMUR | 4.654.081,00 | 1.549.231,50 | 1.623.240,91 | 33,28759 | 34,8778 | 1,590205 |
|  | 218.868.791,00 | 36.598.387,10 | 36.775.623,57 | 16,72161 | 16,80259 | 0,080978 |

1. Coba anda lakukan plot gambar hasil simulasi suatu variabel? Coba analisis.
2. Apa yang bisa anda simpulkan dari simulasi ini?

Simulation 2 – Kenaikan harga komoditi perkebunan internasional

2.1. Dampak kenaikan harga ekspor

Petunjuk:

1. Jalankan TABmate dan buka file simulasi simd2s1s2a.cmf
2. Bagaimana anda menjelaskan simulasi ini dari command:

**shock** fpexp(*"ESTCR"*,*"DOM"*) = 25;

1. Jalankan WinGEM dan jalankan file simulasi ini.
2. Bukalah file solusi pada ViewSOL, dan isilah % change dari variabel dibawah ini.

|  |  |
| --- | --- |
| Indikator Makro Nasional | % change |
| Real Household Consumption |  |
| Real Investment |  |
| Export Volume |  |
| Real GDP |  |
| Aggregate Employment |  |
| Real Wage |  |
| CPI |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Indikator Makro | % change | RIAU | JATIM | DIY | SULTENG |
| Real Household Consumption | |  |  |  |  |
| Real Investment | |  |  |  |  |
| Export Volume | |  |  |  |  |
| Real GDP | |  |  |  |  |
| Aggregate Employment | |  |  |  |  |
| Real Wage | |  |  |  |  |
| CPI | |  |  |  |  |

1. Tentukan propinsi mana yang paling diuntungkan secara makro dari simulasi ini?
2. Berapa kenaikan ekspor dan impor untuk komoditas ESTCR ? Tentukan bagaimana kenaikan output secara nasional?
3. Tentukan 3 komoditas utama yang mengalami kenaikan output price di LAMPUNG?
4. Bandingkan tingkat upah di propinsi SUMUT, SUMBAR dan DKI? Apa yang bisa anda simpulkan?
5. Jelaskan perbedaan total factor payment antara SUMBAR dan DKI? Industri mana yang berkontribusi terhadap perbedaan ini?
6. Menurut perkiraan anda, bagaimana dampak kenaikan harga ekspor jika diikuti oleh kenaikan harga impor?

2.2. Dampak kenaikan harga ekspor + harga impor

Petunjuk:

1. Jalankan TABmate dan buka file simulasi simd2s1s2b.cmf
2. Bagaimana anda menjelaskan simulasi ini dari command:

**shock** fpexp(*"ESTCR"*,*"DOM"*) = 25;  
**shock** pfimp(*"ESTCR"*,ORG) = **uniform** 25;

1. Jalankan WinGEM dan jalankan file simulasi ini.
2. Bukalah file solusi pada ViewSOL, dan isilah % change dari variabel dibawah ini.

|  |  |
| --- | --- |
| Indikator Makro Nasional | % change |
| Real Household Consumption |  |
| Real Investment |  |
| Export Volume |  |
| Real GDP |  |
| Aggregate Employment |  |
| Real Wage |  |
| CPI |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Indikator Makro | % change | RIAU | JATIM | DIY | SULTENG |
| Real Household Consumption | |  |  |  |  |
| Real Investment | |  |  |  |  |
| Export Volume | |  |  |  |  |
| Real GDP | |  |  |  |  |
| Aggregate Employment | |  |  |  |  |
| Real Wage | |  |  |  |  |
| CPI | |  |  |  |  |

1. Tentukan propinsi mana yang paling diuntungkan secara makro dari simulasi ini?
2. Berapa kenaikan ekspor dan impor untuk komoditas ESTCR ? Tentukan bagaimana kenaikan output secara nasional?
3. Tentukan 3 komoditas utama yang mengalami kenaikan harga domestik di propinsi LAMPUNG dan DIY?
4. Bandingkan tingkat upah di propinsi SUMUT, SUMBAR dan DKI? Apa yang bisa anda simpulkan?
5. Jelaskan perbedaan total factor payment antara SUMBAR dan DKI? Industri mana yang berkontribusi terhadap perbedaan ini?
6. Bandingkan hasil simulasi 2.1 dengan simulasi 2.2. Apakah sesuai dengan perkiraan anda diawal?

Simulation 3 – Kenaikan tarif produk pertanian impor

Petunjuk:

1. Jalankan TABmate dan buka file simulasi simd2s1s3.cmf
2. Bagaimana anda menjelaskan simulasi ini dari command:

**shock** tuser\_ud(*"CROPS"*,*"IMP"*) = 25;

1. Jalankan WinGEM dan jalankan file simulasi ini.
2. Bukalah file solusi pada ViewSOL, dan isilah % change dari variabel dibawah ini.

|  |  |
| --- | --- |
| Indikator Makro Nasional | % change |
| Real Household Consumption |  |
| Real Investment |  |
| Export Volume Used |  |
| Real GDP |  |
| Aggregate Employment |  |
| Real Wage |  |
| CPI |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Indikator Makro | % change | RIAU | BENGKULU | DKI | JATENG |
| Real Household Consumption | |  |  |  |  |
| Real Investment | |  |  |  |  |
| Import Volume Used | |  |  |  |  |
| Real GDP | |  |  |  |  |
| Aggregate Employment | |  |  |  |  |
| Real Wage | |  |  |  |  |
| CPI | |  |  |  |  |

1. Berapa penurunan impor nasional pada komoditas pertanian (PADDY, CROPS, ESTCR)?
2. Bandingkan harga domestik untuk komoditas pertanian dan non-pertanian? Tentukan propinsi yang mengalami kenaikan harga domestic terbesar?
3. Tentukan bagaimana tingkat output untuk komoditas pertanian di propinsi RIAU?
4. Tentukan propinsi yang mengalami kenaikan upah terbesar? Faktor apa yang menyebabkan kenaikan tersebut?
5. Tentukan dampak pada labor demands akibat simulasi ini?
6. Apakah ada perubahan real investment pada satu propinsi?