

RD8

KRESIMENTU EKONOMIKU TIMOR-LESTE TOÓ 2030

“Aprosimasaun Kresimentu Akuntabilidade no Total Fator Produtividade”



Prepara Husi:

**Diresaun Nasional Makro Ekonomia,
Diresaun Jeral Analiza no Peskiza**

Setembru 2012

RD8

I. INTRODUSAUN

Kompriende no hatene diresaun ekonomia importante tamba bele fasilita ita atu halo jestaun no politika makro ekonomia ba tempu naruk. Jestaun makro ekonomia ne'ebé diak indika ho taxa kresimentu ekonomiku ne'ebé as, inflasaun ne'ebé ki'ik, no empregu ne'ebé boot. Vizaun dezenvolvimentu ekonomia Timor-Leste artikula ona iha Planu Estratejiku Dezenvolvimentu (PED). PED define katak Timor-Leste sei sai nasaun ho rendimentu médiu-altu iha tinan 2030.

Atu halo jestaun makro ekonomia ne'ebé diak ba tempu naruk hodi resolve problemas barak ne'ebé sei mosu iha dezenvolvimentu ekonomia Timor-Leste, hanesan: dezempregu, ki'ak, distribusaun rendimentu no infraestrutur, Timor-Leste presiza kompriende kona-ba fatores determinantes ba kresimentu ekonomiku iha tempu badak no naruk.

II. OBJETIVU

1. Atu hatene fatores determinantes ba kresimentu ekonomiku Timor-Leste durante periodu 2004-2010;
2. Atu halo projesaun ba kresimentu ekonomiku Timor-Leste toó 2030 no saida maka Timor-Leste presiza halo hodi sai nasaun ho rendimentu médiu-altu iha 2030.

III. REZULTADU

DETERMINANTE KRESIMENTU EKONOMIKU:

A. Investimentu Fizika/Stok Kapital

Dadus husi Konta Nasional Timor-Leste (2004-2010) hatudu katak iha kresimentu ba investimentu fizika (*Gross Fixed Capital Formation=GFCF*). Iha tinan 2004, total valor ba investimentu fizika (GFCF) maka USD 135.8 miloens no sae ba USD 403,4 miloens iha tinan 2010. Iha periodu 2004-2010, estrutura GFCF bazeia ba kontribusioens sétores hatudu katak sétores ne'ebé fo kontribuisaun boot ba investimentu fizika maka sétor publika, (*general government*), sétor privadu (non financial and financial corporations). Maibe hahu husi tinan 2008, kresimentu investimentu fizika husi sétor publika sae maka'as liu kompara ho sira seluk. Ida neé nudar indikasaun ida ne'ebé hatudu katak estrutura ekonomia Timor-Leste sei domina husi sétor publika (*public sector economy or oil-economy*). Iha parte seluk, estrutura GFCF bazeia ba tipu kapital ka aset hatudu katak investimentu fizika barak maka halo ba iha sétor infraestrutur (*other building and structures*) no ekipamentus (*machinery and equipment*). Hahu husi tinan 2008, aset rua nee hetan kresimentu maka'as kompara ho aset sira seluk. Ida neé indika katak sétor publika no privadu tau infraestrutur nudar prioridade ba sira nia investimentu durante periodu refere.

B. Kapital Umanu

Kapital umanu determina ho indikadores barak, inklui edukasaun no saude. Bazeia ba dadus husi Sensus Nasional 2010, identifika katak stok kapital umanu durante periodu 2004-2010 hetan kresimentu ne'ebé ki'ik. Ida neé indika ho kresimentu média tinan eskola ka "*Average Year of Schooling*" (AYoS). Iha tinan 2004, média tinan eskola maka tinan 3.65 no sae ba tinan 3.7 deit iha tinan 2010.¹ Signifika katak durante tinan 6 nia laran, dezenvolvimentu edukasaun aumenta loran ida deit ba iha média tinan eskola.

C. Total Fator Produtividade ka "Total Factor Productivity (TFP)"

"Total Factor Productivity" (TFP) ka "Total Fator Produtividade" nudar variabel ba kresimentu teknolojia ka efisiensia iha ekonomia. Ho definisaun seluk, TFP nudar sasukat ne'ebe uza hodi sukat fatores produsaun seluk (residual) ne'ebe afeta ba volume produsaun.

Bazeia ba dadus husi Konta Nasional Timor-Leste, identifika katak TFP durante periodu 2005-2010 hatudu kresimentu negativu. Ida neé indika katak kresimentu ekonomiku ne'ebé

¹ Estudu ida neé uza *Average Years of Schooling* (YoS) hodi halo estimasaun ba Stok Kapital Umanu. Asumsoens neébe uza maka eskola: primaria (tinan 6), pre-sekundaria (tinan 3), sekundaria (tinan 3), diploma (tinan 3), no lisensiatu (tinan 5).

RD8

iha laos tamba kresimentu iha produtividade maibe tamba aumenta iha kuantidade fatores produsaun (e.g., aumenta iha total trabaladores no investimentu). Esperiansia empiriku hatudu katak ekonomia sei la iha aliserse ne'ebé metin se karik domina deit ho kuantidade fatores produsaun. Fenomena seluk maka TFP nia kresimentu negativu wainhira kresimentu ekonomiku positivu.

D. Projesaun Kresimentu Ekonomiku Timor-Leste Toó

Kresimentu ekonomiku iha tempu naruk nudar kombinasau husi akumulasaun fatores produsaun, kapital, trabaladores, no produtividade. Hodi uza teknika “kresimentu akuntabilidade (*growth accounting*)” estudu ida neé analiza kona-ba akumulasaun kapital, trabaladores, no produtividade hira maka Timor-Leste presiza iha ninia ekonomia hodi atinji visaun atu sai nasaun ho rendimentu médiu-altu iha tinan 2030.

Senariu	Asumsoens			
	Kresimentu Ekonomiku (% p.a)	Average Years of Schooling (AYoS) (% p.a)	Labor Force Participation Rate (LFPR) (% p.a)	Rasio Investimentu ba GDP
A	6.7	2.9	0	0.5
B	9.5	3.3	10	0.5
C	11	5	60	0.4
D	11	5	10	0.7

Tabela 3.2. hatudu rezultadu analiza kona-ba média kresimentu ba fatores produsaun ne'ebé presiza hodi atinji alvu média kresimentu ekonomiku tuir senariu ida-idak nian. Husi senariu ka simulasaun ha'at ne'ebé halo, senariu C presiza 5.1% kresimentu trabalador kompara ho senariu sira seluk. Senariu C no D presiza média kresimentu 3.1% ba produtividade trabalador ka kapital umanu por trabalador. Kresimentu boot ba investimentu presiza ba senariu D (11.3%) no senariu C presiza deit kresimentu investimentu 5.8%. Iha parte seluk, média kresimentu ba Total Fator Produtividade ba senariu ha'at entre 1.2% toó 1.8% ho senariu B ne'ebé presiza TFP 1.8% atu atinji kresimentu ekonomiku 9.5.

Rezultadu analiza hirak neé 3.2 signifika katak senariu C presiza trabalador barak atu partisipa iha atividades ekonomia kompara ho senariu sira seluk. Iha parte seluk, investimentu boot husi sétor privadu no publika presiza iha senariu D. Nuneé mos atu atinji kresimentu ekonomiku dijit rua (11%), senariu C no D presiza dezvoltimentu kapital umanu ne'ebé diak kompara ho senariu A no B.

Tabela 2 “Kresimentu Akuntabilidade” ba Timor-Leste

Taxa Media Kresimentu Anual (%)	PROJESAUN 2011-2030			
	SENARIU A: Kresimentu Baseline	SENARIU B: Kresimentu Moderadu	SENARIU C: Kresimentu Boot ho "Labor Intensive"	SENARIU D: Kresimentu Boot ho "Capital Intensive"
GDP	8.5	9.5	11.0	11.0
GDP per labor	5.7	6.2	5.7	7.7
Labor input	2.6	3.1	5.1	3.1
Education	1.5	1.7	3.1	3.1
Capital per labor	8.2	8.4	5.8	11.3
Total Factor Productivity	1.6	1.8	1.4	1.2

Husi senariu 4 ne'ebé iha, grafika 5 hatudu katak senariu C (kresimentu doubu dijit ho “labor intensive”) no senariu D (kresimentu doubu dijit ho “capital intensive”) maka bele halo Timor-Leste sai nasaun ho rendimentu médiu-altu iha tinan 2030. Tamba neé, senariu C no D mos hanaran senariu PED. Iha parte seluk, senariu A (baseline scenario) no senariu B

RD8

(moderate scenario) la bele halo Timor-Leste atinji nia visaun, maskí ho senariu rua neé mos Timor-Leste sei iha kresimentu ekonomiku ne'ebé boot, maibe laos dijit rua.

Investimentu fizika nudar fator determinante ba kresimentu ekonomiku sustentavel. Durante periodu 2004-2010, média investimentu iha Timor-Leste maka USD 218.4 milloens. Maibe ba periodu 2011-2030, grafika 6 hatudu katak husi senariu kresimentu ekonomiku ha'at ne'ebé iha, senariu D presiza investimentu boot kompara ho senariu sira seluk. Média investimentu ba senariu D maka USD 2.17 bilioens kada tinan. Média investimentu ba senariu A no B ladun boot hanesan senariu D. Senariu A presiza deit USD 1.15 bilion kada tinan no senariu B presiza deit média investimentu ho montante USD 1.3 bilion kada tinan durante periodu 2011-2030. Iha parte seluk, senariu C presiza deit média investimentu USD 1.13 bilion kada tinan. Maibe husi tinan 2025 ba leten, senariu C presiza investimentu ho montante kuaze USD 1.5 bilion toó USD 2.5 bilion kada tinan.

Estudu neé uza taxa kresimentu populasaun anual 2.4% ne'ebé mai husi Diresaun Nasional Estatistika (DNE). Husi senariu ka simulasaun ha'at ne'ebe halo, senariu C (*high growth with labor intensive*) presiza trabalãdor barak liu (kuaze 752,000 kada tinan) iha ekonomia kompara ho senariu seluk. Senariu ida neé mos projeta atu absorva hotu "working age population" iha inisiu periodu 2011-2015. Ho projesaun trabalãdores tuir senariu ida-idak nian, importante ba sétor publika atu implementa programs ne'ebé kria kampu servisu (direta no indireta), enkoraza no haburas investimentu sétor privadu (*Foreign Direct Investment "FDI", no small and medium enterprises*), no enkoraza implementasaun "*self employment program*" ba uma kain.

Kona-ba média tinan eskola (*Average Years of Schooling "AYoS"*), ho senariu C no D, Timor-Leste sei atinji visaun edukasaun ne'ebé artikula ona iha PED, katak iha tinan 2030, média tinan eskola maka "tinan 12." Iha parte seluk, ho senariu A no B, visaun edukasaun neé sei la atinji tamba ho senariu rua neé, Timor-Leste sei iha deit AYoS 8.3 (ba senariu A) no 8.9 (ba senariu B) iha 2030. Analiza kona-ba média tinan eskola apresenta iha grafika 8. Meta PED hodi atinji AYoS 12 iha 2030 neé rasional tamba iha tinan 2010, Timor-Leste atinji ona AYoS 3.7. Maibe atu atinji meta PED, dezvoltimentu edukasaun tenki prioritiza "*programa asesu ba edukasaun ho qualidade*".

Rezultadu analiza hatudu katak senariu C maka realistiku no apropiadu liu atu halaó iha Timor-Leste. Maibe rekeztus ne'ebé Timor-Leste presiza priense maka kresimentu ekonomiku tenki 11% kada tinan. Atu atinji kresimentu 11% kada tinan, Timor-Leste presiza iha AYoS ne'ebé sae 5% kada tinan, LFPR tenki aumenta 60% kada tinan, no rasio investimentu ba GDP tenki 0.40 kada tinan.

Tabela 3.4. Matriks Desizaun

SENARIU	INDIKADOR IHA 2030		INVESTIMENTU (Average) "USD Billion"	TRABALÃO R (Average) "000 pesoas"	PRIORIDA DE
	Rendimentu > USD 3,946	Edukasaun (Tinan 12)			
Senariu A: Low Growth Rate (8.5%)	USD 2,611	Tinan 8.3	USD 1.153	470	4
Senariu B: Moderate Growth Rate (9.5%)	USD 3,136	Tinan 8.9	USD 1.301	517	3
Senariu C: High Growth Rate With Labor Intensive (11%)	USD 4,117	Tinan 12.4	USD 1.134	752	1
Senariu D: High Growth Rate With Capital Intensive (11%)	USD 4,117	Tinan 12.4	USD 2.117	517	2

IV. KONKLUZAUN

- Determinante Kresimentu Ekonomiku:** Investimentu ne'ebé sai nudar fonte prinsipal ida ba kresimentu ekonomiku Timor-Leste iha periode 2004-2010 nudar signal diak ida ba ekonomia Timor-Leste. Maibe estrutura investimentu ne'ebé sei domina husi sétor publika (liu-liu hahu husi tinan 2008) tenki troka lalais ba estrutura investimentu ne'ebé domina husi sétor privadu.

RD8

Dezenvolvimentu kapital umanu durante periodu 2004-2010 hetan kresimentu ne'ebé ki'ik tamba Iha tinan 2004, AYoS maka tinan 3.65 no sae ba tinan 3.7 deit iha tinan 2010. Signifika katak durante tinan 6 nia laran, dezenvolvimentu edukasaun aumenta loron ida deit ba iha média tinan eskola.

Estudu ida neé identifika katak kresimentu produtividade negativu. Tamba neé iha indikasaun katak kresimentu ekonomiku Timor-Leste iha periode 204-2010 laos tamba produtividade kapital no kapital umanu maibe tamba aumenta iha kuantidade fatores produsaun hirak neé.

- 2. Projesaun Kresimentu Ekonomiku Toó 2030:** Husi senariu projesaun kresimentu ekonomiku ne'ebé halo, senariu C (high growt rate with labor intensive) no D (high growth rate with capital intensive) maka bele halo Timor-Leste atinji nia visaun atu sai nasaun ho rendimentu mediu altu iha 2030. Maibe senariu C maka rasional no apropriadu ho Timor-Leste. Hodi adopta senariu C, Timor-Leste tenki priense rekeztus tuir mai neé: tenki iha kresimentu ekonomiku 11% kada tinan. Atu atinji kresimentu 11% kada tinan, Timor-Leste presiza AyoS ne'ebé sae 5% kada tinan, LFPR tenki aumenta 60% kada tinan, no rasio investimentu ba GDP tenki 0.40 kada tinan. Senariu C neé rasional no apropriadu tamba Timor-Leste iha kapasidade atu priense rekeztus ba senariu ida neé. Espesialmente, ho kresimentu ekonomiku dijit rua no ema barak ne'ebé servisu (kuaze 750,000 pesoas ne'ebé servisu kada tinan) sei halo sira nia rendimentu aumenta nuneé sei automatikamente reduz ki'ak.

V. REKOMENDASAUN

- 1. Substitusaun Impor:** Estrutura implementasaun ba programa neé maka halo uluk lista ba produsus ne'ebé bele produz iha rai laran bazeia ba rekursus no kompetividade (*competitive advantage*) ne'ebé iha; halo produsaun domestika ho objetivu ba konsumsaun domestika; no halo esportasaun wainhira merkadu domestika la bele akomoda ona produsaun ne'ebé iha. Programa substitusaun importante tamba bele hasaé produtividade ekonomia domestika, hamenus dependensia ba importasaun, kontribui ba kriasaun kampu servisu, no aumenta nasaun nia rendimentu.
- 2. Hasaé Investimentu Sétor Privadu:** Reforsa estabelesimentu ambiente ne'ebé diak ba investimentu sétor privadu. Programas ne'ebé presiza konsidera maka halo planu nasional ba investimentu ne'ebé inklui asesu kapital ka kreditu ba investores (prioridade fo ba empreza ki'ik no mediu), analiza sétoral ba investimentu, kontinua hadia birokrasia, insentiva investimentu, no dezenvolve estratejia atu promove investimentu.
- 3. Industrializa Sétores Iha Ekonomia:** Implementa programa industrializasaun iha sétores ekonomia. Hahu ho programa substitusaun impor liu husi industria ki'ik no mediu. Nuneé mos presiza komersializa sétor agrikultura. Programa industrializasaun tenki suplementa ho programa ne'ebé bele fasilita distribuisaun materiais ba produsaun; hatun taxa (tax) ba industria ne'ebé importante ba ekonomia domestika (intensiva industria sira neé hodi buras); no dezenvolve peskiza ba inovasaun teknolojias foun.
- 4. Dezenvolvimentu Kapital Umanu:** Kontinua prioritiza sétor edukasaun no saude iha dezenvolvimentu atu nuneé Timor-Leste iha kapital umanu hodi suporta dezenvolvimentu ekonomiku iha tempu naruk. Dezenvolvimentu sétor edukasaun no saude presiza fo atensaun maka'as ba asesu ba edukasaun, kualidade edukasaun, edukasaun no formasaun ne'ebé koresponde ba nesesidade merakadu, no malnutrisaun (liu-liu ba labarik sira).