

Alicia nia Diáriu

Ha'u-nia naran Alicia. Ha'u iha tinan 12. Ha'u hela iha Dili, no ida-ne'e mak ha'u-nia diáriu!

Autór: Curt 'Gabriel' Gabrielson
Ilustradór: Moises 'Pele' Pereira



Alicia nia Diáriu

Autór: Curt ‘Gabriel’ Gabrielson

Ilustradór: Moises ‘Pele’ Pereira

Formatu no layout: José Sarmento

Edisaun no tradusaun ba lian tetun: Milena Da Silva

Proofreading ba lian tetun: Debbie Katzman and Laura Ogden

Livru ne’e prodús ho tulun husi Sala Leitura Xanana Gusmão no Fundasaun Andrew MacNaughtan.

Sala Leitura Xanana Gusmão loke ba públiku atu asesu no sai hanesan uma ba kolesaun wa’in tebes mak livru no materiál multimédia. Ami-nia kolesaun inklui materiál jerál bele fó empresta ho tópiku oioin no livru atividade ba labarik sira. Ami-nia katalogasaun biblioteka mós bele asesu online. Kliente sira iha biblioteka bele asesu internet gratuita no aprende kona-ba Timor-Leste no ninia istória liuhosi ami-nia selesaun audio-vizuál. Organizasaun ne’e hahú ninia servisu iha fulan Juñu 2000, funda husi Kirsty Sword-Gusmão ho objetivu oferese espasu seguru no loke ba comunidade sira atu aprende no dezenvolve sira-nia kapasidade. Ida-ne’e nu’udar misaun boot, ho nune’e ami kontinua hala’o iha atividade hotu-hotu to’o ohin loron. Jestór: Gaspar Quintino Freitas

© Xanana Gusmão Reading Room 2018



Alicia nia Diáriu

Índise

Índise	1
Lia Maklokek.....	2
Liafuan husi autór.....	3
Liafuan husi ilustradór	4
Masin.....	5
Ahi-suar	21
Udan	39
Fitun iha Homan Laran	61
Ai-farina	79

Lia Maklokek

Siénsia no matemátika sempre hale’u ita. Sira iha ita-nia uma. Bá hakbesik ita-nia inan ka ita-nia maun no husu ba sira tansá bee maran tiha bainhira etu tasak. Sira mós iha ita-nia uma kotuk. Haree to’ok saida mak akontese bainhira ó kuda tomate ka kari modo-musan ba rai. Sira mós iha lalehan ne’ebá. Ó haree ona arkuiris bainhira udan para? Ema balu hanoin katak ita bele hanorin no aprende siénsia no matemátika só de’it iha laboratóriu ho ekipamentu ne’ebé avansadu. Alicia, ne’ebé kaer papél boot iha livru ida-ne’e, deskobre katak laboratóriu ne’ebé di’ak liu mak mundu ne’ebé hale’u ita. Dalan di’ak atu aprende siénsia no matemátika mak husu pergunta oioin no labele ta’uk halo esperimentu. Dala ruma aprende konseitu foun konfunde no difisil ba ita. Nune’e importante duni hodi aprende konseitu foun sira-ne’e iha lian ne’ebé ita hatene duni. Ba labarik balu, ne’e lian Tetun. Ba labarik balu, ne’e lian Mambae, Makasae, Baikenu, no lian seluk tan. Lian ne’ebé ita-nia inan-aman, ita-nia avó sira uza iha koñesimentu kle’an kona-ba meu ambiente, natureza, no kultura ne’ebé ita seidauk explora hotu. No iha buat hotu ne’e iha mós siénsia no matemátika! Husu ba ó-nia avó-feto, oinsá nia hatene homan lafatik. Husu o-nia tia kona-ba kór naturál ba futus sira-ne’ebé nia uza hodi soru tais. Siénsia no matemátika ne’e sempre hale’u ita. Husu de’it ba Alicia!

Kirsty Sword Gusmão

Timor-Leste nia Embaixadora Boavontade ba Edukasaun

Liafuan husi autór

Hei, alin! Ó bele aprende buat barak iha eskola laran. Ne'e loos, maibé bele aprende barak liután iha eskola nia li'ur! Alicia aprende loroloron husi ema hotu ne'ebé nia hasoru no buat hotu-hotu ne'ebé nia haree. Bainhira nia iha pergunta ruma, nia buka ema ne'ebé karik hatene resposta no husu kedas!

Alicia mós gosta lee. Se ó lee no husu pergunta barak, bele aprende naran buat ida. Koko lai! Lalika hein ka rona ema nia razaun, maibé bá hahú aprende kedas!

Maun Gabriel

Liafuan husi ilustradór

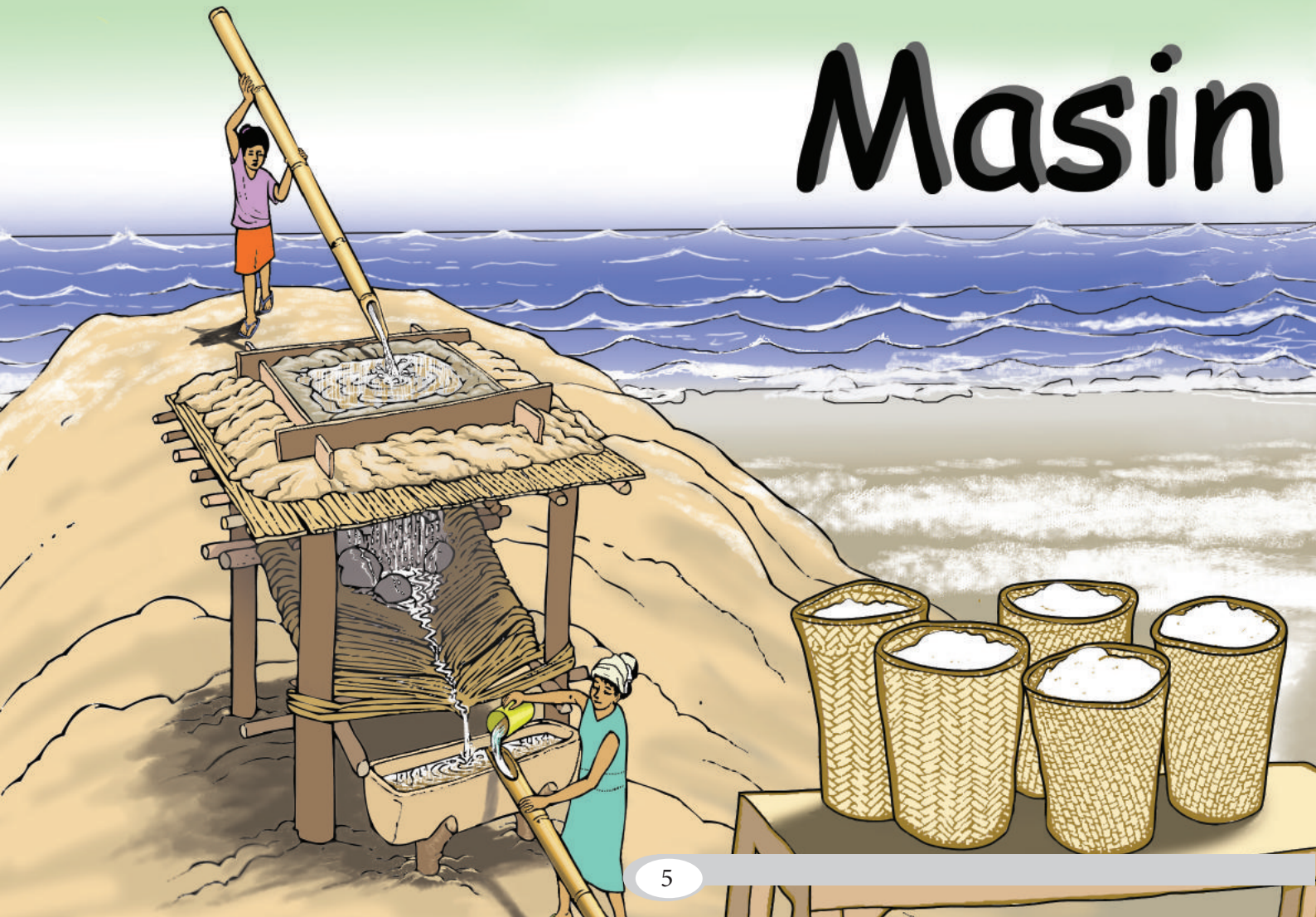
Loron di'ak alin sira! Ha'u pinta imajen sira iha istória sira-ne'e atu imi bele halo tuir Alicia nia ezemplu oinsá halo atividade loroloron nian. Ha'u kontente tebes bainhira imi kontente no halimar livre. Aleinde halimar, ha'u hakarak imi mós hatene haree oras, estuda maka'as, no halo servisu ki'ikoan hodi tulun imi-nia amá, apá. Imi mós tenke deskansa no han di'ak hodi imi bele matenek.

Tuir ha'u-nia haree, Alicia ne'e labarik ida-ne'ebé gosta tebes hakerek nia istória rasik no buka atu hatene didi'ak buat ne'ebé nia ladún hatene. La'ós de'it hakerek no lee, maibé Alicia mós gosta sura ho matemátika, halo dezeńu no pinta, kanta, toka, halo poezia, no seluk tan. Alicia ne'e ko'alia barak no gosta loos konta istória ne'ebé kapás de'it ba ninia amá, apá no nia kolega sira. Alicia mós gosta la'o ba fatin sira interesante. Imi hatene katak: la'o ba dook no halimar mós bele halo imi sai matenek, tanba bele haree no halo buat foun barak hamutuk ho kolega sira, ezemplu: halimar iha tasi no meti, buka ai-fuan iha ai-laran, bá kaer manduku iha kolan, halai duni-malu no tebe bola.

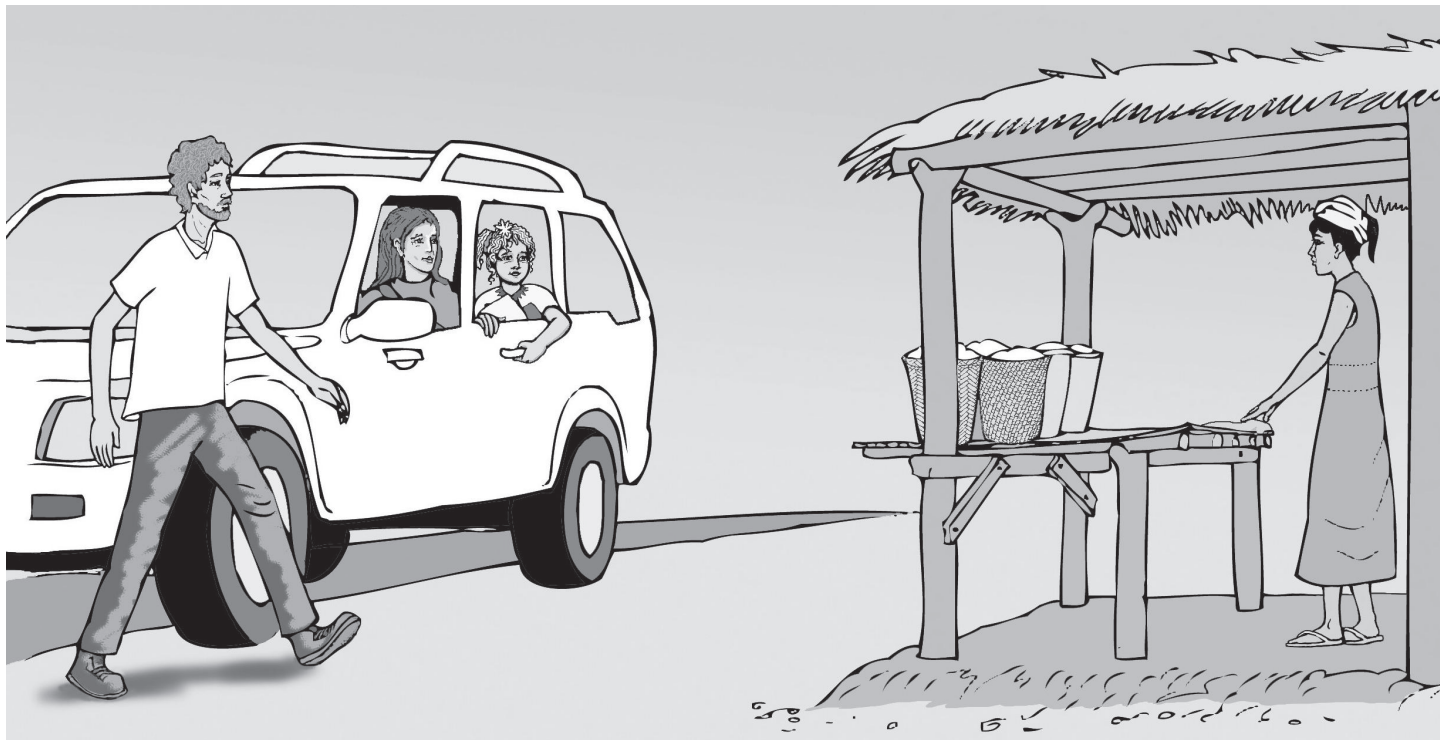
Mak ne'e de'it alin sira! Lee didi'ak no halimar mós didi'ak!

Maun Pele

Masin



Horiseik ha'u ho ha'u-nia família fila husi Likisá, no ami para iha dalan atu sosa masin. Ami dada lia ho tia ida-ne'ebé fa'an masin no husu nia oinsá sira halo masin.



Tia ne'e nia naran Rosária no nia hatán ho entuziazmu boot: "Mai, ha'u bele hatudu nia prosesu tomak! Oras ne'e daudaun, ha'u-nia oan-feto servisu hela iha-ne'ebá."

Ami la'o tuir Tia Rosária bá iha área ida luan tebes besik tasi-ninin.

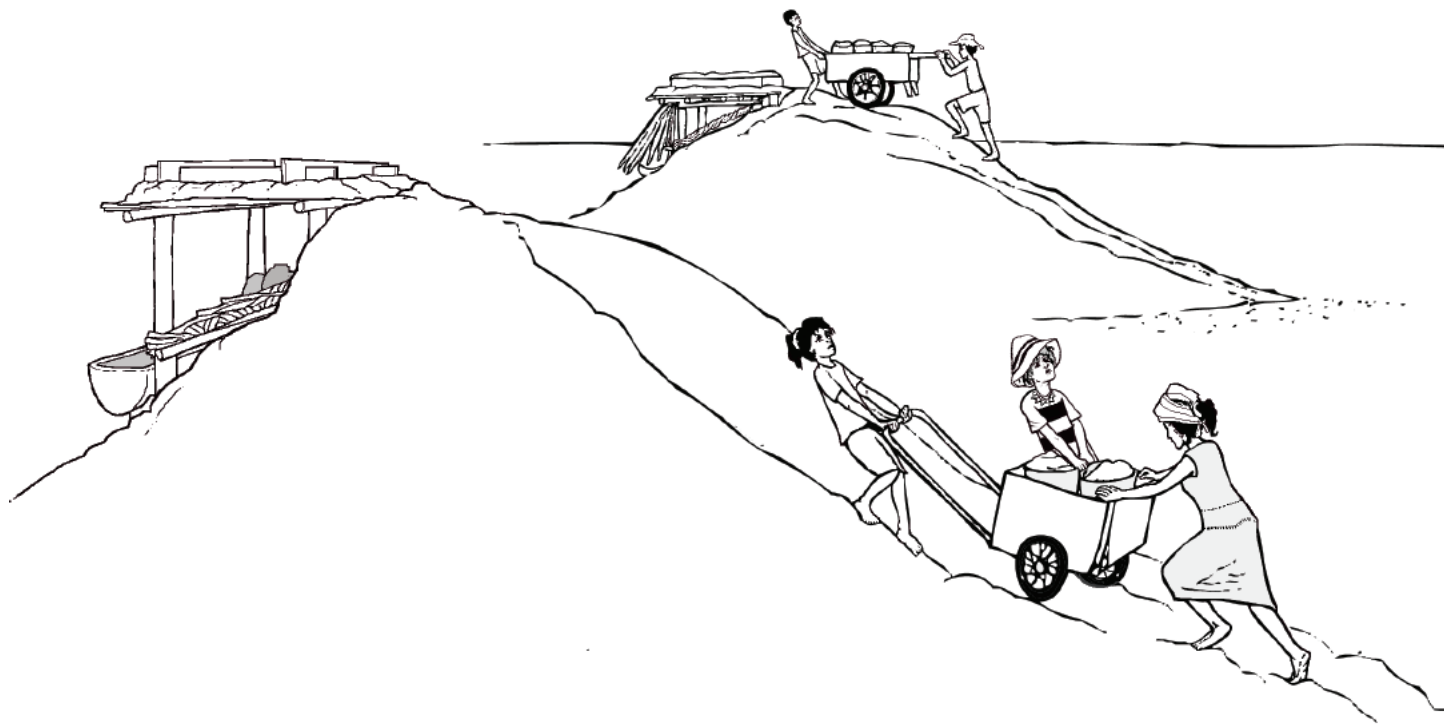


Ami haree ema ke'e no suru rai. Tia Rosária mós hatudu ba ami ninia oan-feto ne'ebé suru hela rai no tau iha karrosa-laran.

“Rai ne'e tasi hoban kada fulan dala rua, bainhira meti sa'e maka'as. Depois, loraon habai no nia maran fali. Bee sira evapora sa'e hotu no husik hela masin barak iha rai ne'e nia laran. Bele haree buat mutin sira iha rai leten? Ne'e mak masin.”

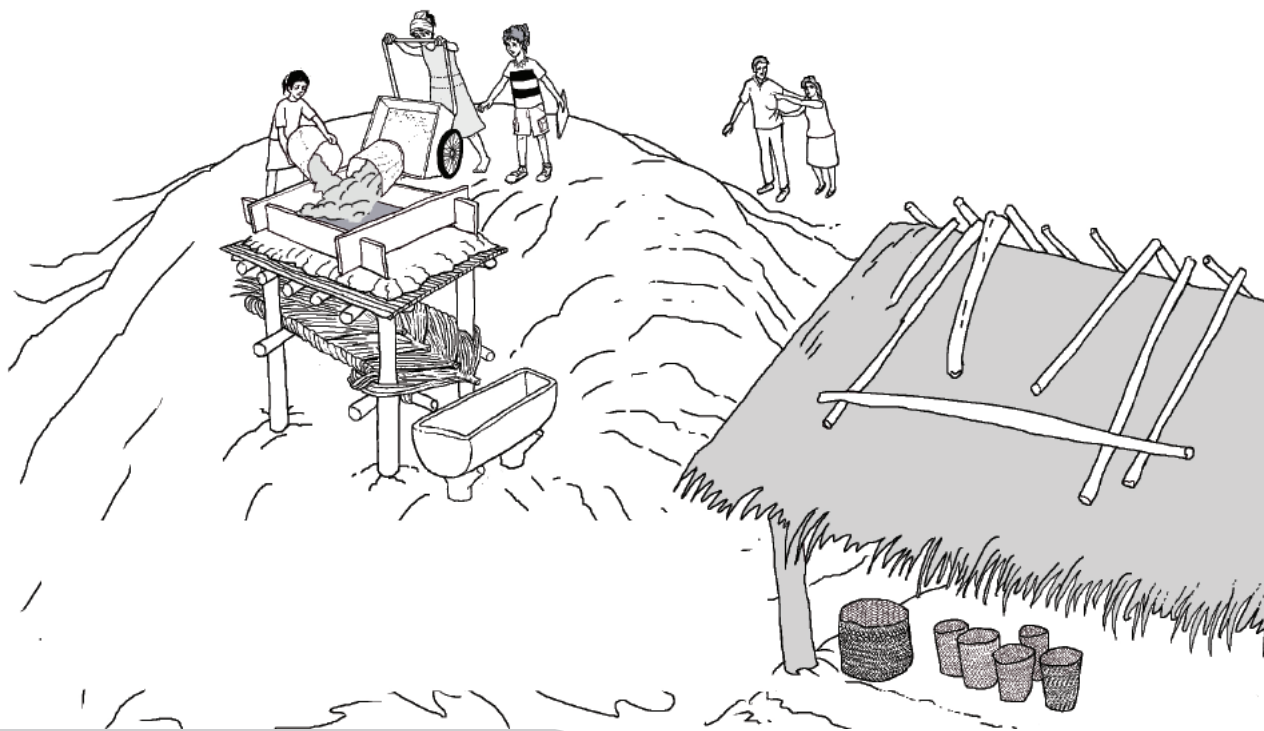


Tia Rosária ajuda ninia oan-feto dudu karrosa ne'e to'o fatin ne'ebé hanesan rai-butuk boot ida, ho estrutura ai nian iha leten. Ami koko fó-tulun maibé karrosa ne'e todan tebes.

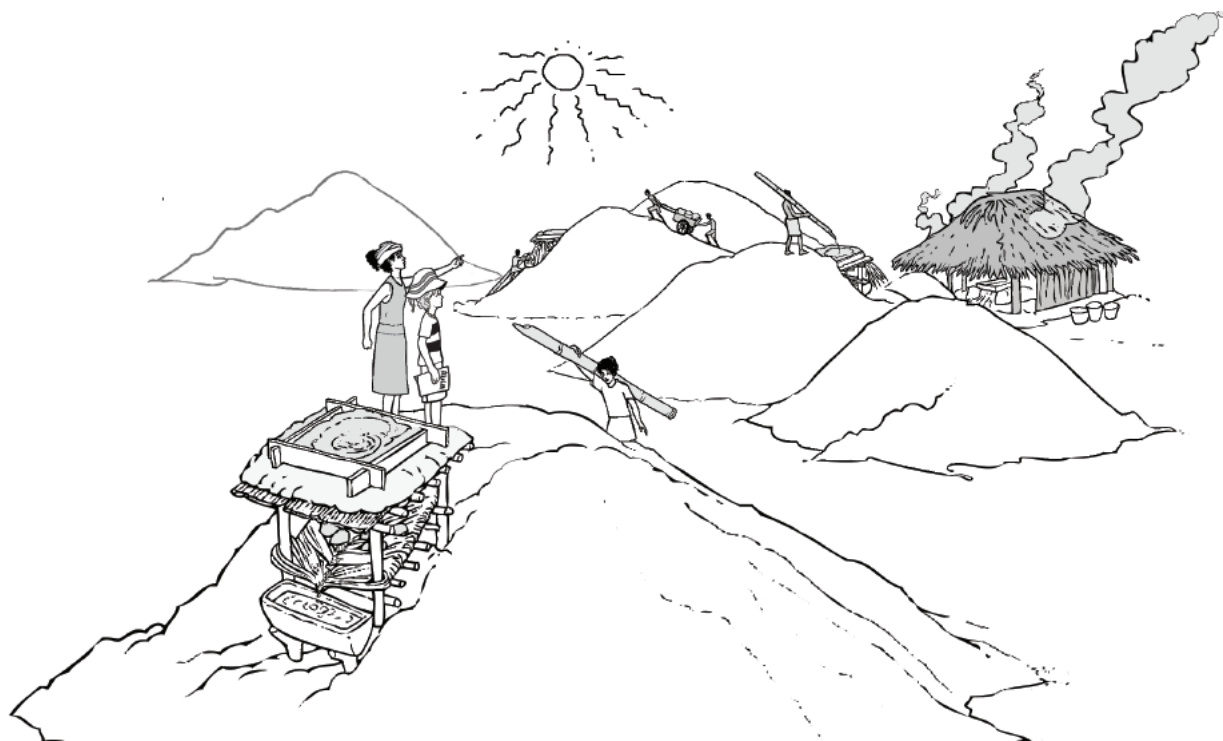


To'o iha rai-butuk boot nia leten, sira fakar rai ne'ebé sira lalin ho balde ka bote ba iha estrutura ai ne'ebé hanesan kaixote. Fatin ne'e aas tebes.

"Ami konstrui estrutura ta'es ne'e ho ai lokál," nia ko'alia hodi fakar nafatin rai ba kaixote nia laran. Tia Rosária lekar rai sira-ne'e ba parte tomak iha kaixote nia laran.

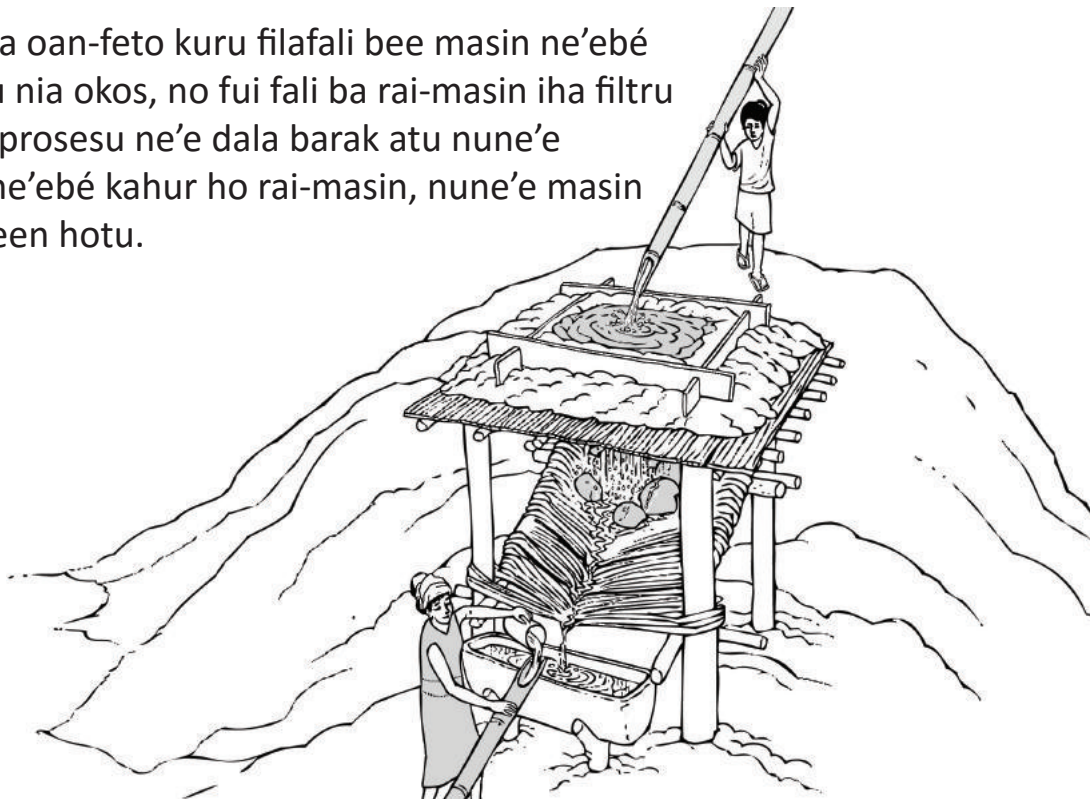


Tuirmai, ninia oan-feto bá kuru tasi-been no fui ba rai-masin. Sira kuru tasi-been no tau iha au bokar naruk ida nia laran. Depois ninia oan-feto leba au ne'e iha ninia kabaas. Tia Rosária hatudu mós ba ami ferik no katuas sira-ne'ebé kuru hela tasi-been iha loron-manas nia okos. Sira forsa tebes!



Ninia oan-feto mai fali no fui bee ne'ebé iha au-laran ba rai masin nia leten. "Haree: bainhira tasi-been suli liuhosi rai-masin, halo nabeen masin lubuk ida, nune'e halo tasi-been ohin sai meer liután!"

Tia Rosária ho ninia oan-feto kuru filafali bee masin ne'ebé sulin tun husi filtru nia okos, no fui fali ba rai-masin iha filtru leten. Sira repete prosesu ne'e dala barak atu nune'e hasai hotu masin ne'ebé kahur ho rai-masin, nune'e masin sira-ne'e bele nabeen hotu.



Ha'u koko bee masin ne'e no sente ha'u-nia ibun-kulit mahar tiha. Meer lahalimar!

Depois sira uza
au bokar ne'ebé
hanesan hodi lori
bee meer maka'as
ne'e ba uma du'ut
ida ne'ebé besik
hela.



Iha uma du'ut nia laran iha ahi-matan boot ida ho taxu kaleen boot ida mak tuur hela iha leten. Tia Rosária esplika, “Ami halo taxu kaleen ne'e husi bidón, uza de'it martelu ho katana. Ami la iha osan barak, maibé ami bele halo rasik sasán barak no ami orgullu tebes ho buat hirak-ne'e.”

Ninia oan-feto fui neineik bee meer ba taxu-laran no ami hamriik haree to'o bee nakali. Ahi boot loos, entaun nakali lalais no bee komesa maran. Lakleur de'it ami haree kristál masin nian mós komesa forma daudaun.



“Bainhira hotu ona, ami enxe masin ba bote-laran. Ami mós halo bote sira-ne’e ho materiál lokál!” Tia Rosária hatudu bote lubuk ida-ne’ebé hatuur besik didin.



Nia mós hatudu akar no nuu-hun sira-ne'ebé moris iha estrada-ibun no hatudu ami oinsá nia bele homan bote husi akar-tahan.

Bainhira masin maran, sira haketak masin ne'ebé fo'er no enxe masin moos ba iha bote ida-idak. Masin bote ida sira fa'an ba dolar 2.



“Ami-nia família la manán osan barak, no ami tenke servisu maka’as, maibé ida-ne’e mak dalan di’ak liu atubele sustenta ami-nia moris iha suku ne’e. Ha’u-nia família halo servisu ne’ebé hanesan ba jersaun rua ona.”

“Oinsá Tia nia família aprende halo masin?”

Tia Rosária dokoulun hodi dehan, “Ami mós la hatene prosesu ne’e hahú uluk iha-ne’ebé, maibé dala ruma ema hosi Mosambike mak mai iha-ne’e hodi hanorin ami-nia avó sira, tinan barak liubá.”

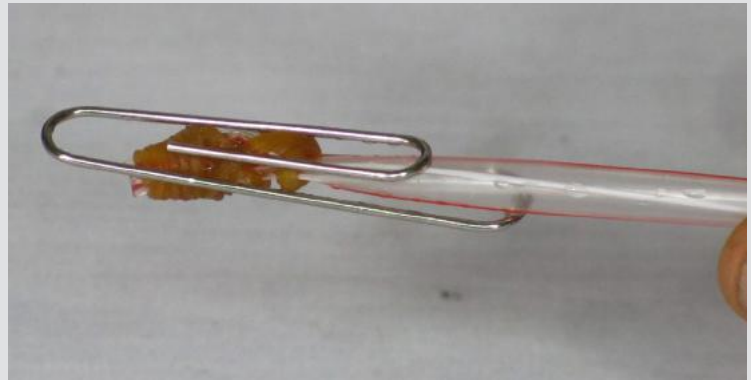


Ami hatene ona prosesu halo masin ne'e kapás tebes, ami mós hola masin barak tan. Ami planu atu fó ba ami-nia maluk sira hotu no sei konta ba sira oinsá Tia Rosária no nia família halo masin husi tasi-been!

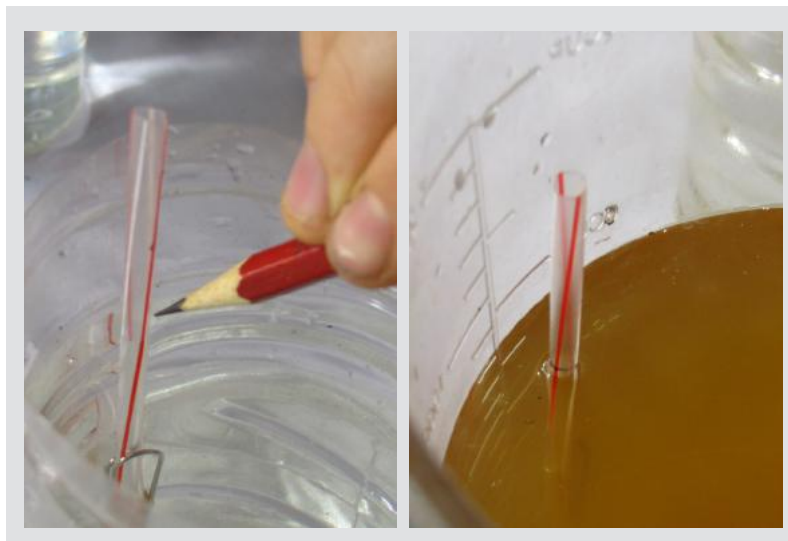


Halo Prátika kona-ba Masin-been!!

- ▶ Kahur masin barak iha bee litru ida. Kedok didi'ak.
- ▶ Halo densimetru hodi koko bee nia densidade. Kesi xupadeiru ho borraxa iha rohan ida.
- ▶ Kesi didi'ak atu anin la bele sai no bee la bele tama.
- ▶ Tau habit surat-tahan iha borraxa.
- ▶ Tau iha bee masin nia laran to'o nia namlele hamriik loos. Karik tenke aumenta ka hasai habit.



- ▶ Marka fatin iha bee nia leten.
- ▶ Tau iha bee moos hodi halo komparasaun.
- ▶ Tau iha mina ka mina-rai ka alkohol hodi mós kompara.



Sá mak mosu?

Buat ne'ebé tau iha been ruma nia laran namlele iha nivel saida depende ba been no buat ruma ne'e nia densidade. Bele uza densidade hodi determina iha masin hira iha bee nia laran. Bainhira tau masin barak, bee nia densidade aumenta, no sasán ne'ebé namlele iha bee laran sei sa'e uitoan. Mina no mina-rai nia densidade ki'ik liu duké bee, entaun sasán ne'ebé namlele iha mina-laran sei tun uitoan.



Ahi-suar

Mai fali husi Lospalos, ha'u-nia inan no ha'u para iha kioske ki'ikoan iha dalan besik tasi-ninin. Ha'u haree ema balu tunu hela ikan iha ahi-matan ki'ik nia leten, morin loos.

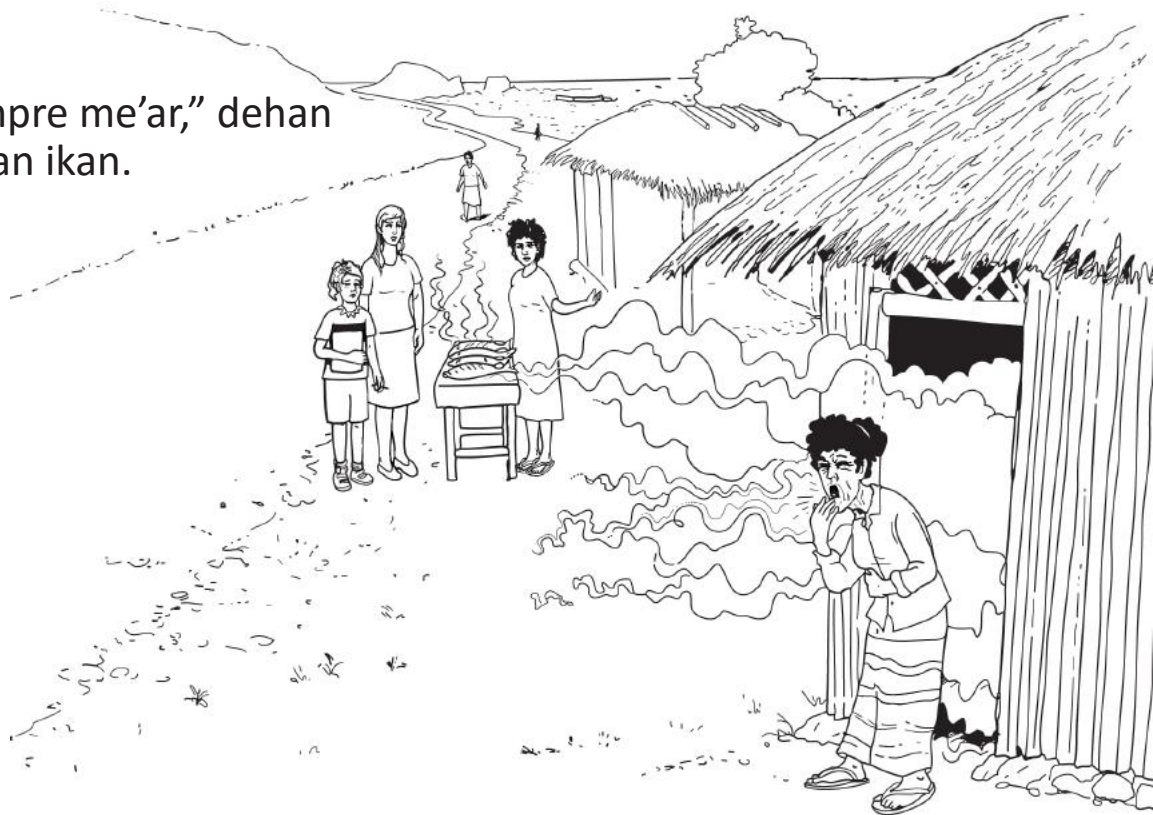
“Ha'u gosta tebes horon ahi-suar ne'e!” ha'u dehan ba ha'u-nia inan.

“Sin, nia morin kapás loos, to'o? Maibé tenke kuidadu: dala barak horon ahi-suar ladi'ak ba ita.”



Derrepente, avó-feto ida la'o sai husi uma ki'ik ida besik tasi, me'ar maka'as. Ami haree suar sai husi ninia uma. Ami husu ba ema tunu ikan saida mak akontese.

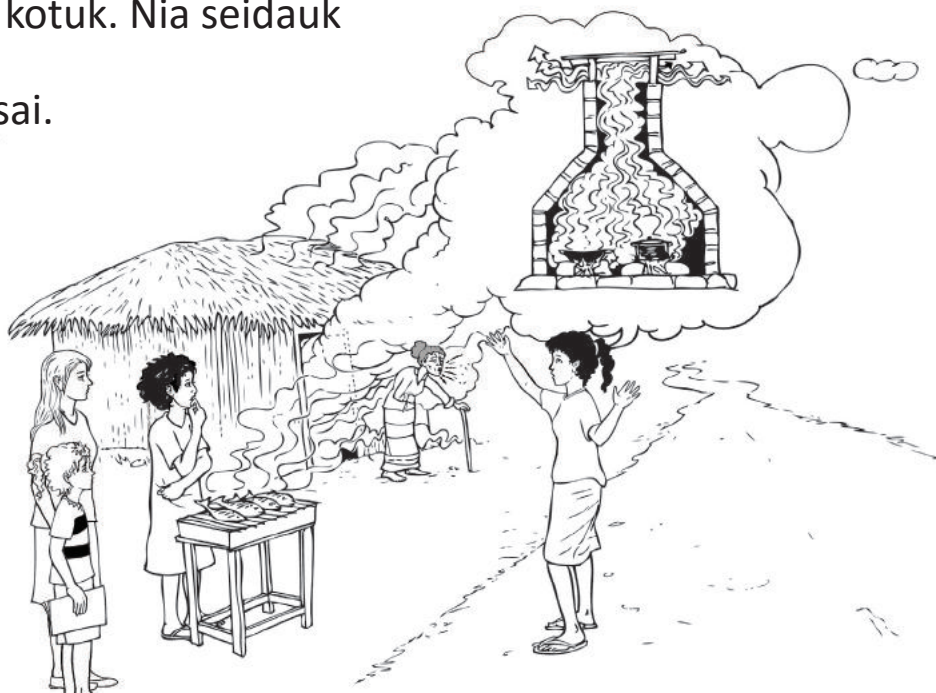
“Avó ne'e sempre me'ar,” dehan
Tia ne'ebé fa'an ikan.



“Ne’e iha razaun!” Tia ida seluk la’o liu kioske ne’e no para hodi dada lia.
“Ninia dapur la iha kuak hodi suar bele sai! Sé mak harii dapur ne’e ba nia?”

Tia ne’ebé tunu ikan haree moe uitoan.

“Mana Enfermeira, ha’u-nia la’en harii lailais
dapur ne’e ba nia semana kotuk. Nia seidauk
iha tempu hodi halo
ventilasaun atu suar bele sai.
Ami hanoin parte ne’e
ladún importante.”



Mana Enfermeira dehan, “Moras respiratóriu kona barak loos iha ita-nia comunidade, no razaun ida mak ema baruk atu halo dapur di’ak atu suar bele sai!

“Ha’u haree buat ne’e,
ha’u sai hirus uitoan,
tanba baibain ita feto
servisu kleur iha dapur,
maibé mane mak halo.
Se karik mane sira tenke
servisu iha dapur, karik
sira bele halo di’ak
liután.”

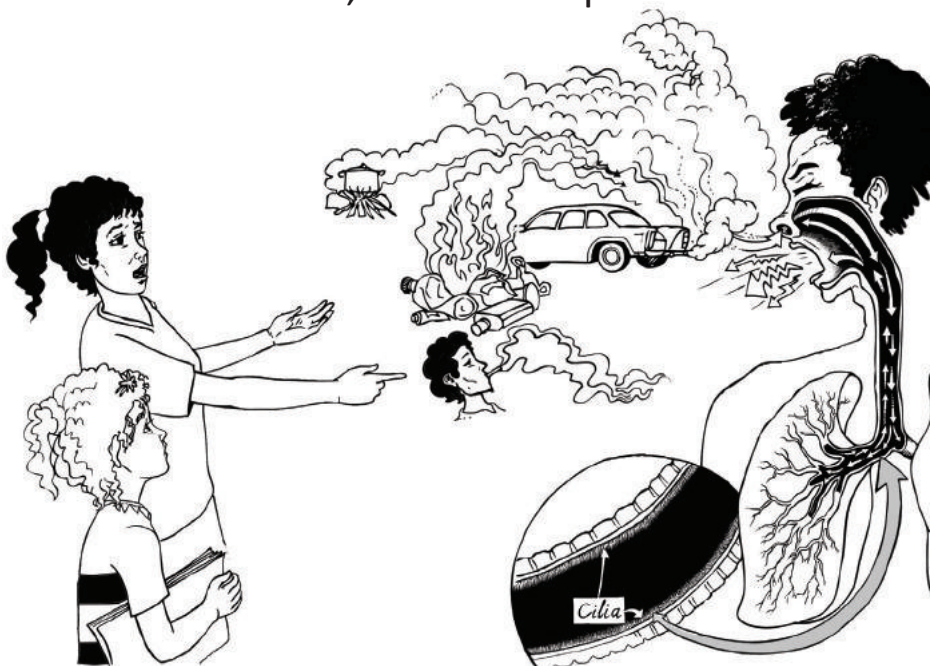
Avó sei me’ar nafatin no
tafui iha rai.



Ha'u husu ba Mana Enfermeira, "Tanbasá ahi-suar halo ema me'ar?"

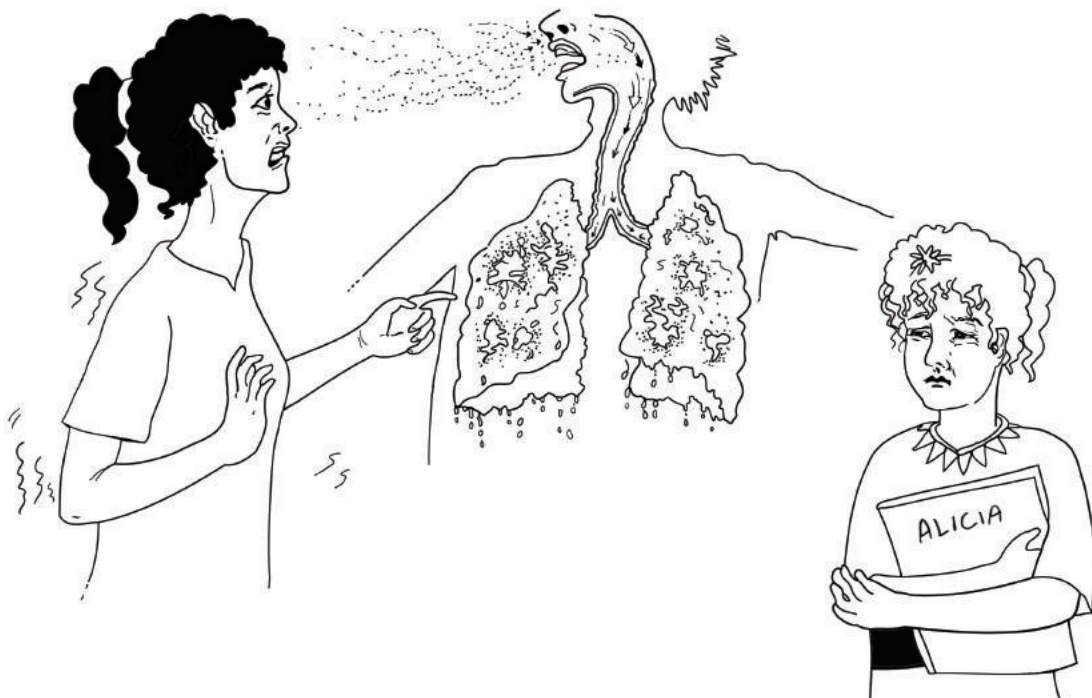
"Tanba suar hanesan de'it ho rai-rahun, maibé ki'ik liután," nia esplika.
"Suar kompostu husi baluk-oan ki'ikoan ne'ebé namlele hela iha ár. Bainhira sira tama iha aten-book laran, baluk-oan sira-ne'e belit ba aten-book sira-nia parede-laran. Ne'e halo aten-book sira katar, entaun sira prodús been ida naran 'muku.'

"Depois iha fuuk ki'ikoan liu ne'ebé dudu muku ne'e, hamutuk ho rai-rahun, bá fali kakorok nia leten hodi tama iha ibun-laran. Bainhira ema sente sabór aat ne'e, ema tafui."



“Ne’e parese sistema kapás!” ha’u dehan, hakfodak.

“Loos duni,” dehan Mana Enfermeira. “Maibé, baluk-oan balu iha substánsia kímika ne’ebé ladi’ak, no bele belit iha aten-book nia laran no hamosu problema. Ida-ne’e bele provoka moras kankru.”



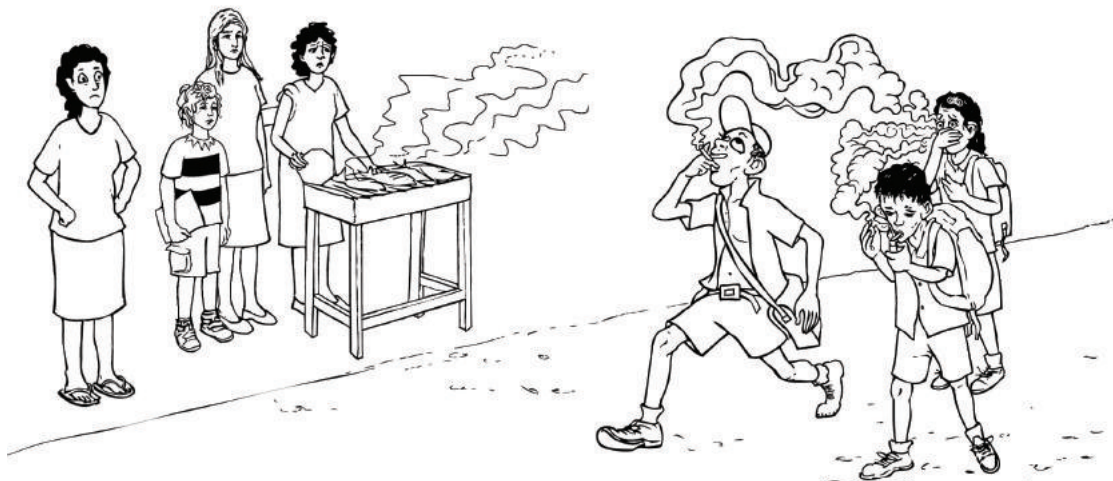
Ha'u-nia inan husu ba Mana Enfermeira, "Iha maneira seluk ne'ebé ema hetan moras respiratóriu?"

Mana Enfermeira hatán, "Ema xupa ahi-suar husi dapur loroloron, ema mós sunu sira-nia lixu, ne'ebé halo suar aat liután, tanba lixu iha plástiku no fo'er seluk, ne'ebé mós iha kímika.

"No ema dalaruma sunu rai, entaun comunidade tomak terus iha ahi-suar laran ba tempu naruk. Ha'u la gosta liu ahi-suar!"



Labarik iha eskola sekundária la’o iha dalan, fuma hela sigarru. Mana Enfermeira doko ninia ulun, triste.



“Depois ema balu deside atu fuma sigarru, ne’ebé hanesan de’it xupa venenu neineik. Dala ruma ema bele fuma tinan 30 resin molok hetan kankru no mate ho moras maka’as. Ha’u hakarak hakilar ba labarik beik ne’ebé hahú fuma! Se agora sira sente moras ne’ebé sira sei sente bainhira hetan kankru, sira nunca hahú fuma. Maibé bainhira ema hahú fuma, susar loos atu para. Sigarru sira-nia kímika iha laran halo ema nia isin sempre hakarak fuma tan!”

Tia ne'ebé tunu ikan dehan, "Fuma sigarru mós karu atu mate! Ha'u-nia la'en fuma, no ha'u sempre hirus nia tanba nia foti osan ne'ebé ami servisu maka'as atu manán no fó ba kompañia sigarru iha rai-li'ur! Ami presiza osan ne'e ba ami-nia oan sira!"

Mana Enfermeira doko ulun hodi konkorda, "Loos duni. Ita-nia la'en la'ós de'it estraga osan agora, maibé iha futuru mai, bainhira nia moras, imi tenke gasta osan barak tan hodi kura!"



Avó para ona me'ar. Tia dehan ohin lora sei hadi'a avó nia uma atu suar bele sai. Avó doko ulun, depois bá fo'er-fatin no halo lakan ai-kose hodi sunu.

"Hein uitoan, Avó!" Mana Enfermeira hakilar. "Ne'e atu halo de'it suar barak tan!"



Avó no Tia haree Mana Enfermeira. “Entaun oinsá ami bele soe ami-nia lixu? Se ami labele sunu, lixu ne’e sei sai barak demais!”



Mana Enfermeira doko ulun dala ida tan. “Haree, kada labarik iha eskola hatene resposta ba pergunta ne’e. Ne’e iha ona ita-nia kurríkulu laran!” Nia hateke mai ha’u.

“Alin hatene ka lae?”

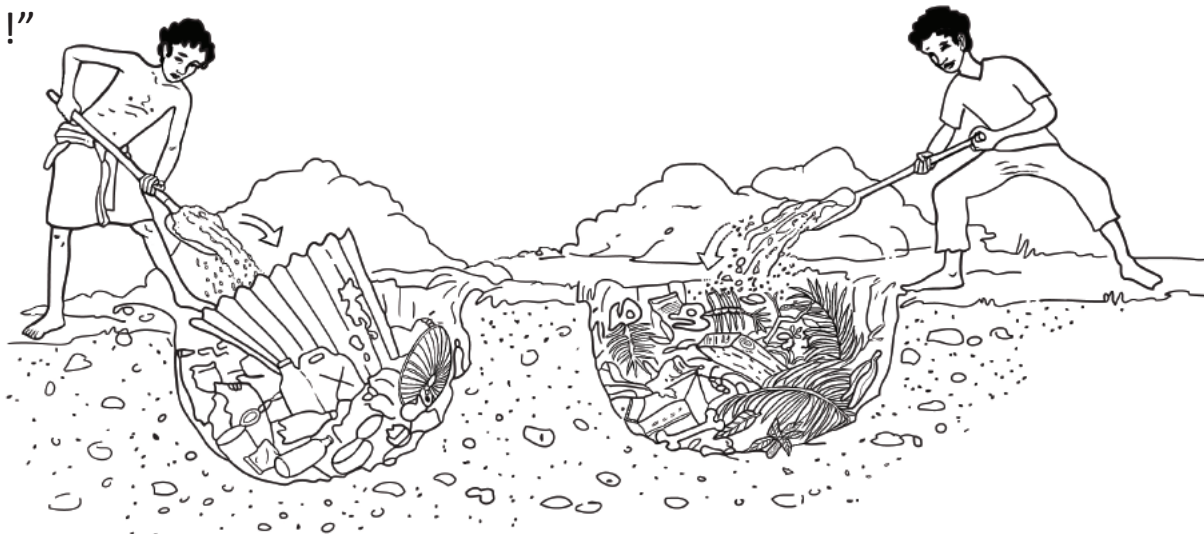
Ha’u dehan, “Ha’u hanoin, ema tenke fahe lixu iha parte rua, orgánika no inorgánika, katak naturál no lanaturál, depois hako iha kuak ne’ebé lahanesan. Loos ka lae?”



Mana Enfermeira doko ulun maka'as. "Haree to'ok: To'o labarik malae mós hatene! Sasán orgánika mak hanesan ai-tahan no hahán restu, surat-tahan no kaixa: sasán hotu-hotu ne'ebé bele sai dodok no filafali ba rai. Hakoi buat ne'e hodi halo rai buras.

Depois, sasán inorgánika ne'e hanesan plástiku, vidru, no kaleen. Se la bele uza ba buat seluk, entaun hakoi ne'e iha kuak ida no husik de'it. Loron ruma nia sei sai rahun."

"Xave mak ne'e: labele sunu! Ne'e halo de'it suar dois no fó moras ba ita hotu!"



Ha'u aumenta: "Loos, no suar husi ikan tunu ne'e furak loos, entaun ita lakohi taka morin ne'e ho dois husi suar seluk!"

Sira hotu konkorda no hamnasa.



Halo Prátika kona-ba Ai-suar!!

KUIDADU BAINHIRA HALO ESPERIMENTU HO AHI! HALO IHA RAI IHA UMA-LI'UR!

- ▶ Sunu lilin ida no hatama kanuru iha ninia lakan. Buka atu halo lilin prodús suar metan.
- ▶ Depois, haree mós kanuru nia kotuk.
- ▶ Sunu sasán seluk no haree: Buat ne'e fó sai suar ka lae? Ezemplu surat-tahan, ai-tahan, ai, nst.
- ▶ Bainhira buat ruma sunu lakan uitoan, huu nia mate, no haree: suar sai ka lae?



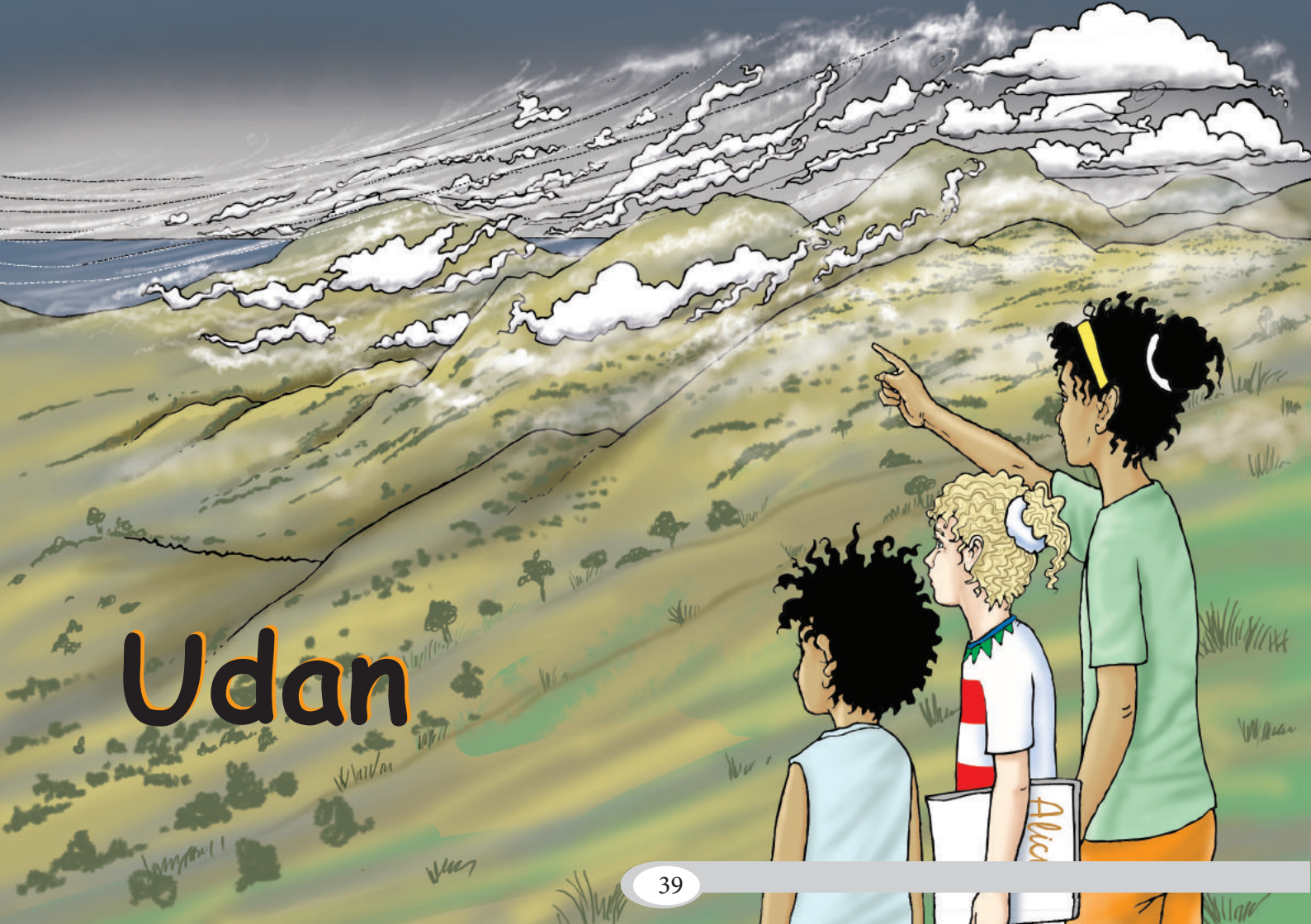
- Koko mós sunu buat ruma ne'ebé bokon utoan no buka suar.



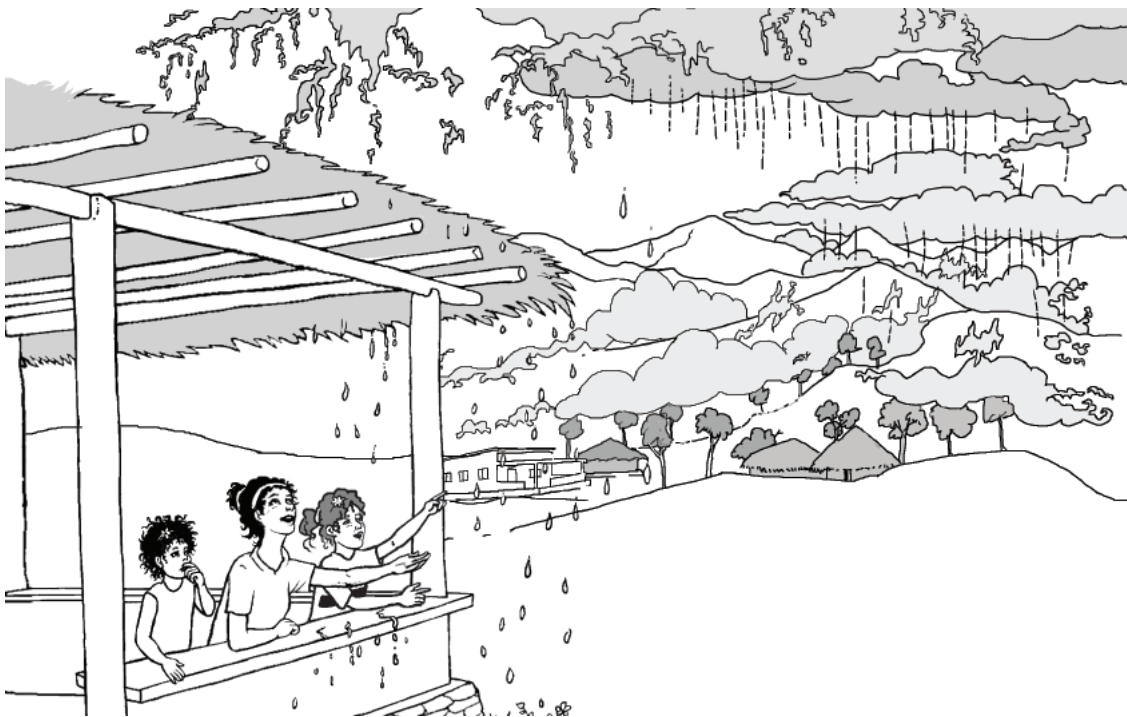
Sá mak mosu?

Buat ruma fó sai suar depende ba ninia kompozisaun no mós bee iha buat ne'e nia laran. Suar depende ba ahi nia manas. Dala barak bainhira ahi ladún manas, suar sai maka'as. Ne'e-duni, bainhira huu buat ruma mate, dala barak ninia parte ida sunu nafatin ho ahi ki'ik no fó sai suar barak liu duké bainhira nia sunu ho ahi boot. No mós bainhira book lilin nia lakan ho kanuru, nia hahú fó sai suar, ne'ebé bele halo fo'er kanuru.

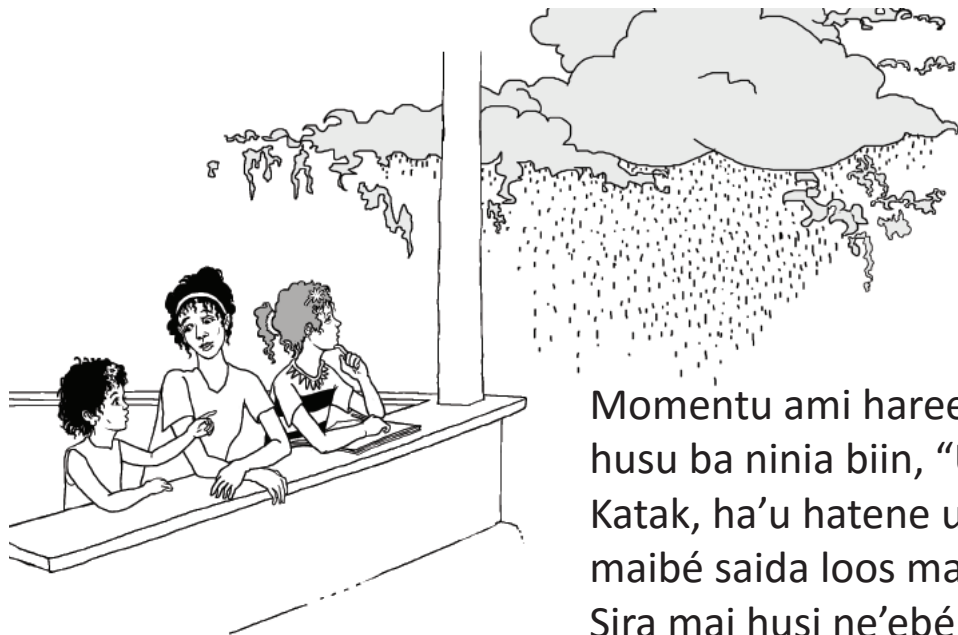
Bainhira buat ruma bokon utoan, dala ruma nia bele hamosu suar maka'as liu duké buat ruma ne'ebé maran. Ne'e ita bele komprende tanba suar kompostu husi bee turuk ki'ikoan no fo'er nia baluk ki'ikoan.

An illustration of three children standing on a grassy hill, looking out over a vast landscape. The landscape features rolling green hills, a blue body of water on the left, and a sky filled with white, wispy clouds. The child on the right, a girl with dark curly hair and a yellow headband, is pointing her finger towards the horizon. The child in the middle, a boy with blonde curly hair, is holding a book with the name 'Alice' on the cover. The child on the left, a boy with dark curly hair, is looking towards the same direction. The word 'Udan' is written in large, stylized letters in the lower-left corner of the image.

Udan



Ha'u bá hamutuk ho ha'u-nia kolega Eugénia ba ninia família nia uma iha Bobonaro Vila. Tempu udan, no ami tuur hamutuk iha ninia veranda haree kalohan harii. Eugénia dehan Bobonaro aas liu, entaun dala barak kalohan mak forma iha vila ne'e nia okos!

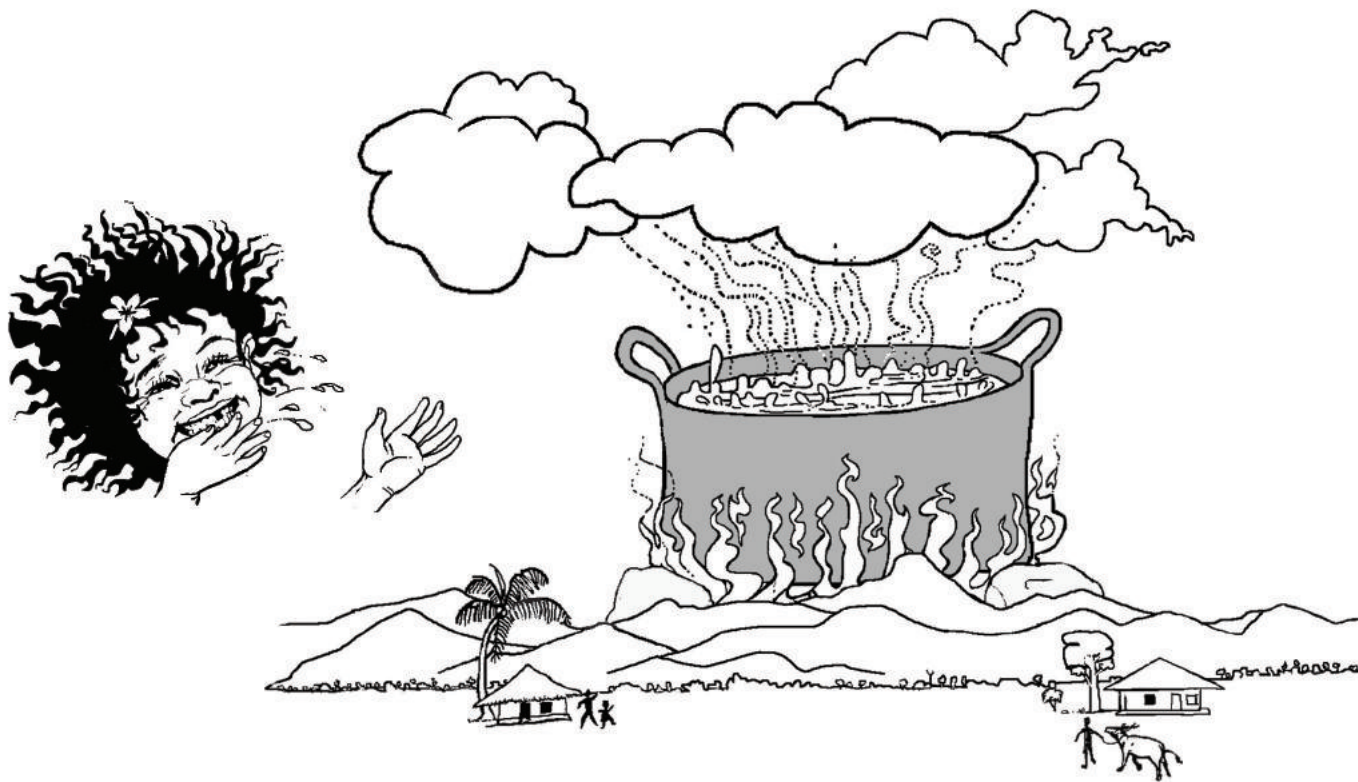


Momentu ami haree kalohan, Eugénia husu ba ninia biin, “Udan mai husi ne’ebé? Katak, ha’u hatene udan mai husi kalohan, maibé saida loos mak kalohan? Sira mai husi ne’ebé?”

Eugénia nia biin Lita hetan lisensiatura iha kímika. Agora nia servisu ba Ministériu Agrikultura buka atu komprende Timor nia klima. Ne’e atu tulun to’os-na’in sira bele foti desizaun di’ak liu kona-ba atu kuda saida no bainhira atu kuda.

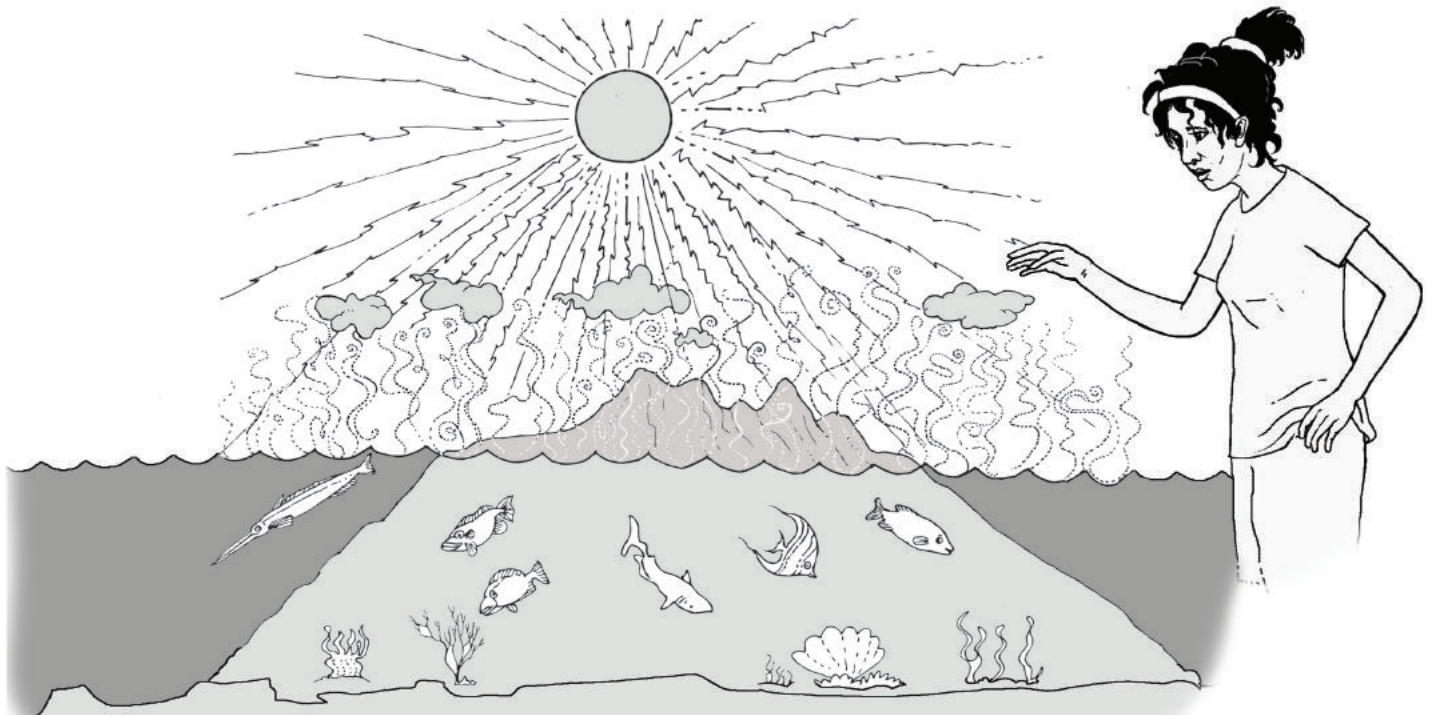
Lita hatán, “Pois, ita hahú ho sanan ida, ne’ebé nakonu ho bee, nakali hela. Ne’e mós forma kalohan iha ninia leten, loos ka lae?”

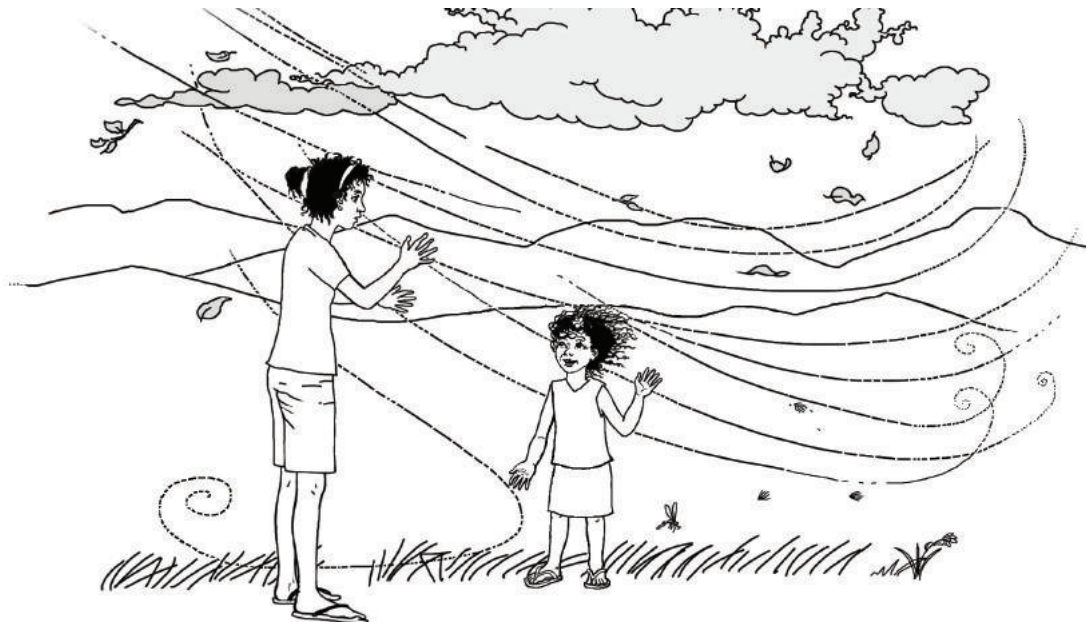




Eugénia hamnasa, “Naomedigas iha sanan boot iha fatin ruma ne’ebé nono daudaun bee atu halo kalohan!”

Lita doko ulun. “Lae, maibé tasi boot ne’ebá atu besik hanesan sanan ho bee. Tasi-been simu manas husi loro no sempre evapora atu tama iha atmosfera. Ne’e katak bee sempre troka hela husi been to’o gás no tama iha ár-laran. Ne’e atu hanesan bee iha sanan ne’ebé nakali hela.”





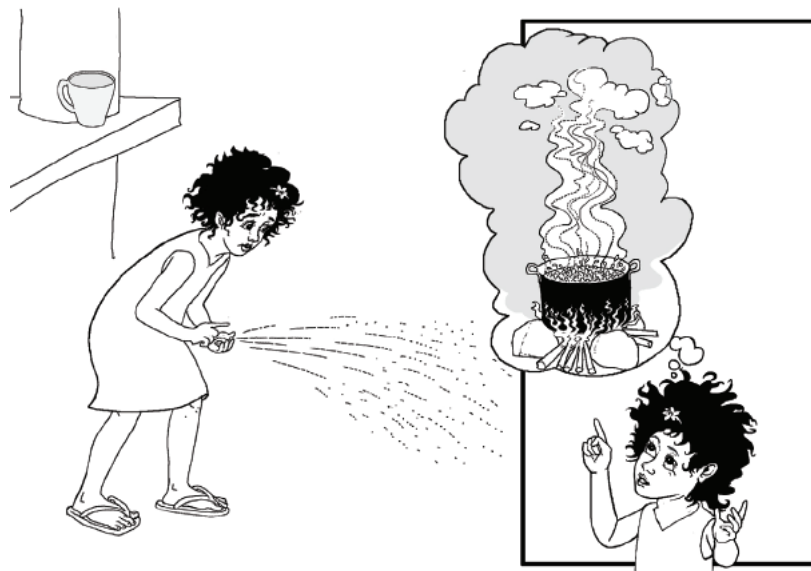
Eugénia dehan, “Ha’u hanoin ita la bele haree gás. Ha’u la bele haree ár, no ár mak gás, loos ka lae?”

Lita dehan, “Loos duni, no importante tebes: bainhira bee sai fali gás, ita la bele haree nia. Ne’e signifika katak kalohan sira la’ós bee gás, maibé bee been. Tanba ne’e ita bele haree sira.”

Eugénia dehan, “Hein utoan: oinsá bee ne’ebé iha forma been namlele hela iha ár-laran atu forma kalohan? Tanbasá nia la monu kedas ba rai?” Nia foti bee utoan husi ninia kopu no fekit iha rai.

Lita responde, “Hanoin fali kona-ba sanan ho bee ne’ebé nakali hela. Bee suar ne’e halai bá ne’ebé?”

Eugénia hanoin. “Bá leten! Anin manas lori nia sa’e! Maibé depois lakon tiha.”



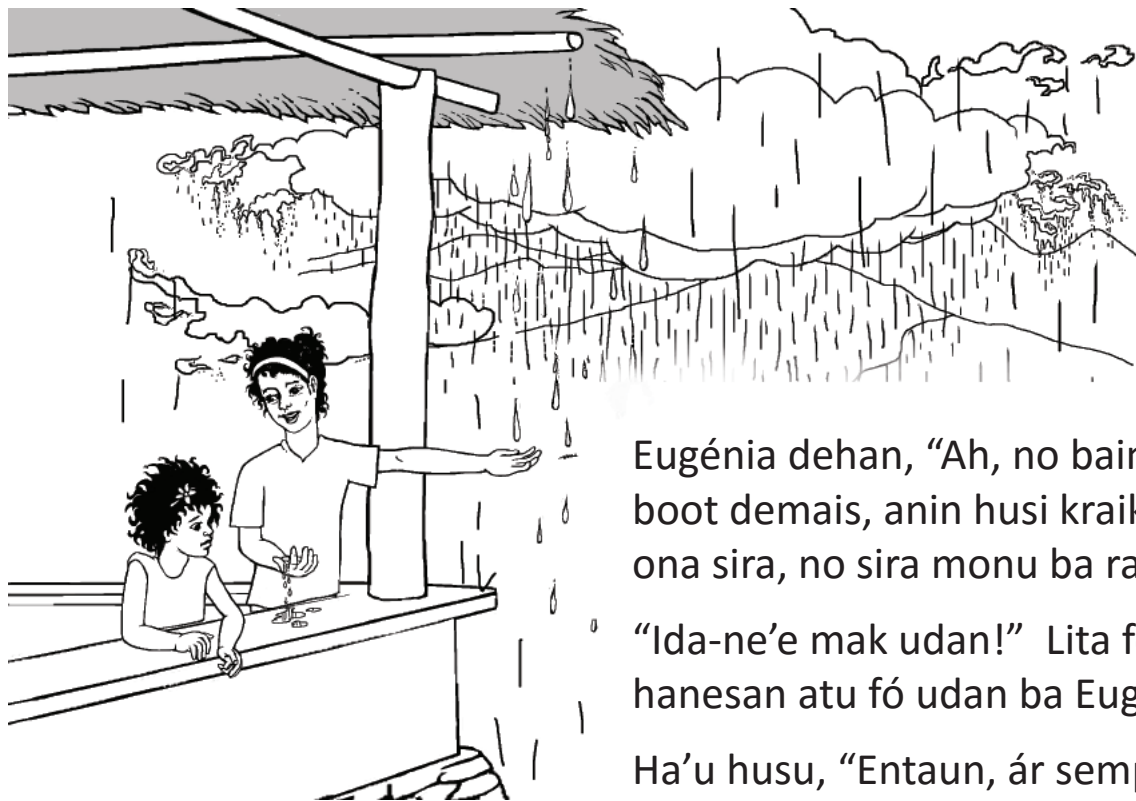


Lita dehan, “Loos, no agora haree kalohan sira-ne’ebé
forma hela iha lalehan ne’e. Haree anin huu sa’e ba foho,
lori kalohan sa’e ba leten besik ita?”

Eugénia hanoin tan, “Bainhira bee sei been hela, ninia turuk ki’ikoan, loos ka lae?”

Lita dehan, “Mak ne’e duni. Kalohan kompostu husi bee-turuk ki’ikoan, maibé sira muda hela de’it, xoke malu no belit malu hodi sai boot ba beibeik!”





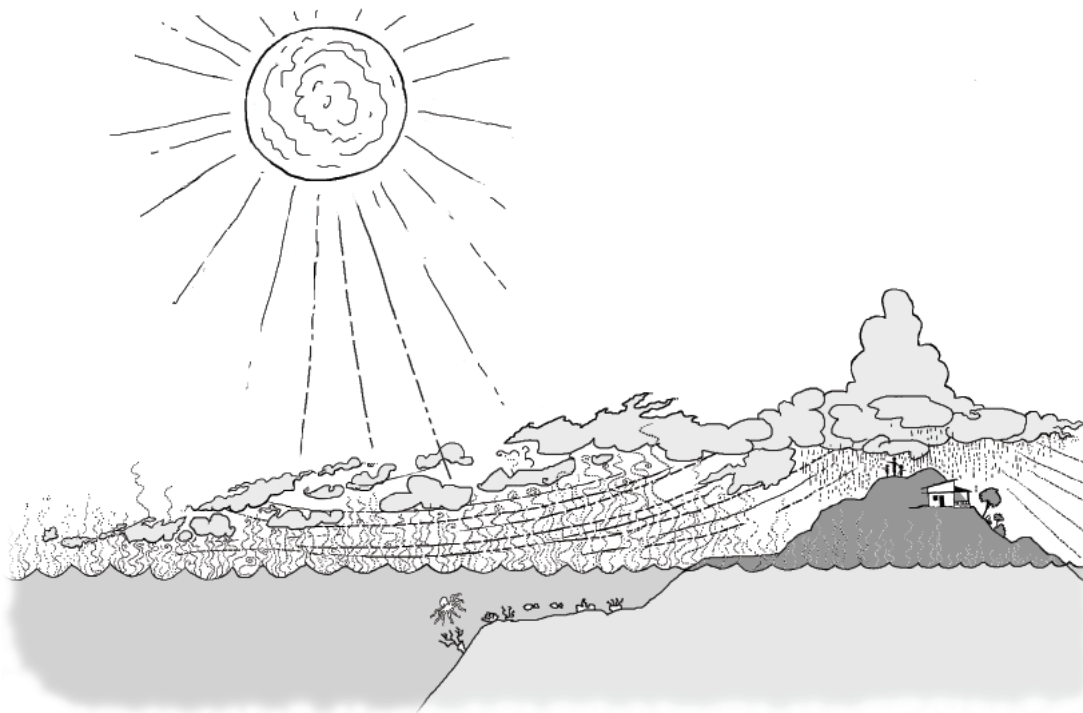
Eugénia dehan, “Ah, no bainhira sira sai boot demais, anin husi kraik la bele tahan ona sira, no sira monu ba rai.”

“Ida-ne’e mak udan!” Lita foti ninia liman, hanesan atu fó udan ba Eugénia.

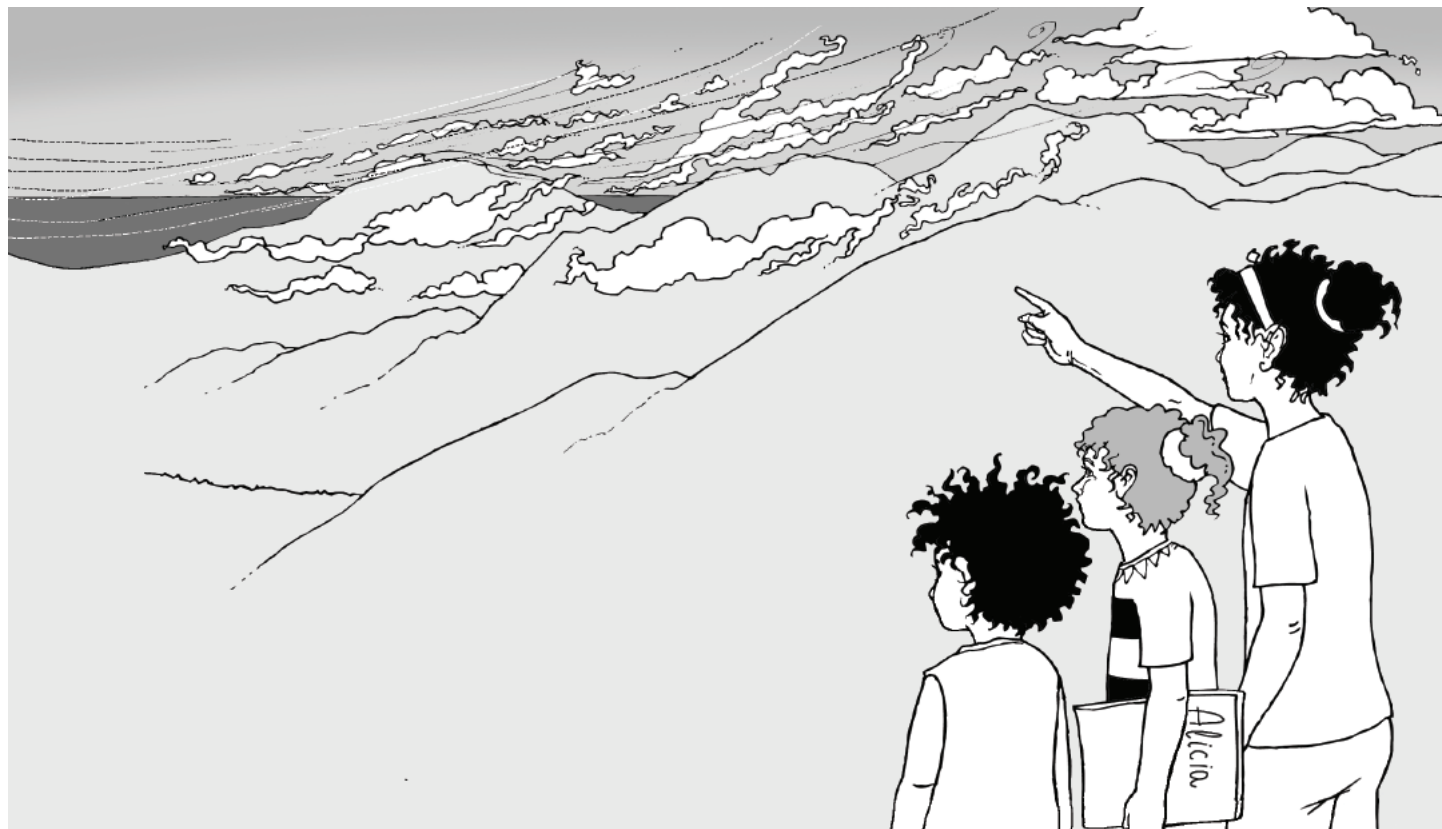
Ha’u husu, “Entaun, ár sempre iha bee iha ninia laran?”

Lita responde, “Sempre iha bee uitoan iha ár laran, nu’udar gás. No bainhira iha barak no temperatura sai malirin, bee ne’e troka husi gás ba been no forma kalohan!”

Eugénia dehan, “Ah, tanba ne’e udan tau beibeik iha foho: iha foho sempre ár malirin!”



Eugénia husu tuir, “Maibé, tanbasá mak ár dalaruma iha bee barak, no dalaruma iha uitoan de’it? Saida mak halo diferença ne’e?”



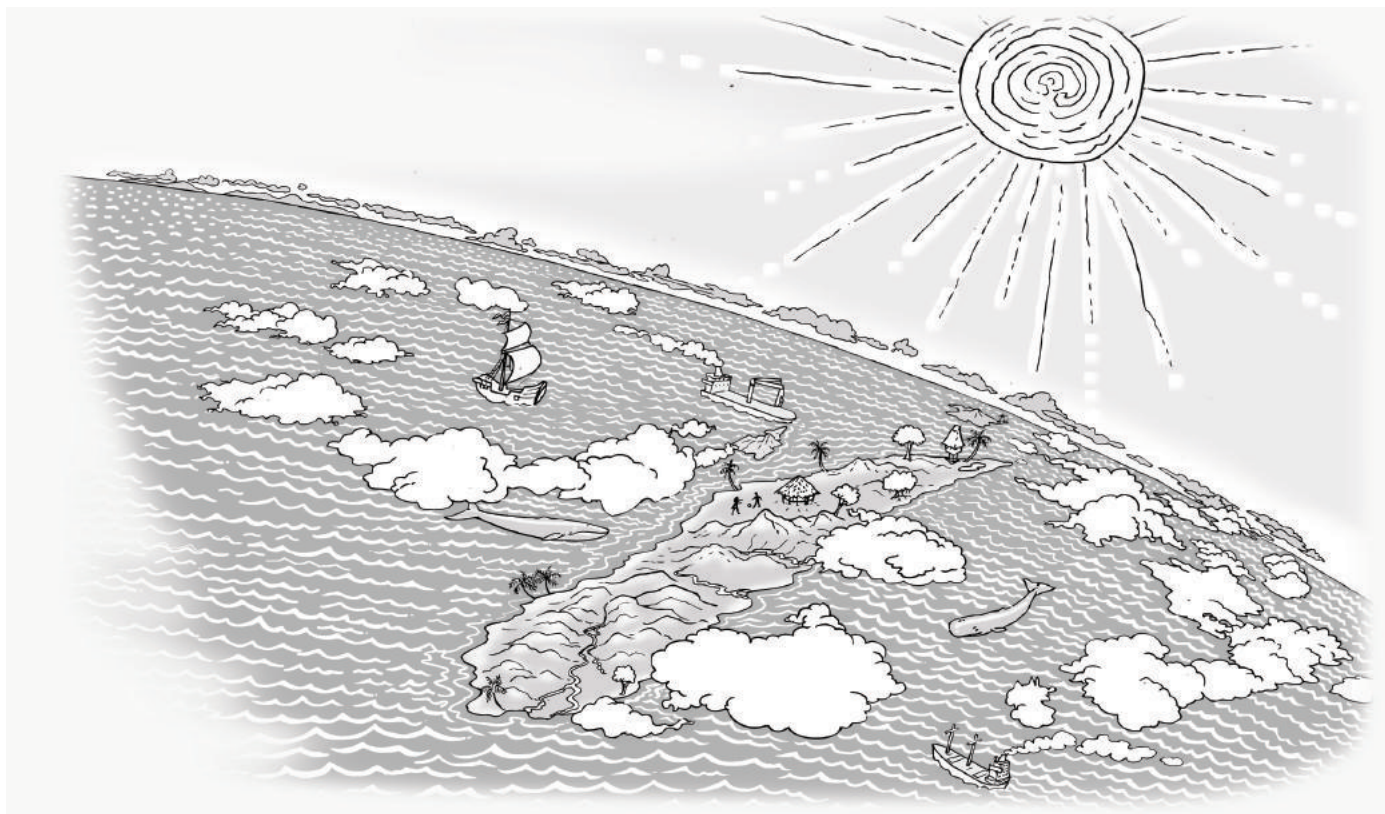
“Agora, ne’e pergunta boot,” dehan Lita, rentos namkurut. “Sientista sira hatene buat ida-ne’ebé halo diferença boot mak tasi nia temperatura besik Timor.”

Se karik tasi mak manas uitoan, bee barak bele evapora – hanesan bee nakali iha sanan-laran – no bee barak sei tama iha ár-laran.

Nune’e bele halo kalohan barak no udan barak.

Iha tempu udan, tasi nia temperatura manas uitoan.”





“Entaun, temperatura bee iha tasi bele halo desizaun kona-ba udan iha Timor? Ne’e oin-seluk!” Eugénia hakfodak.

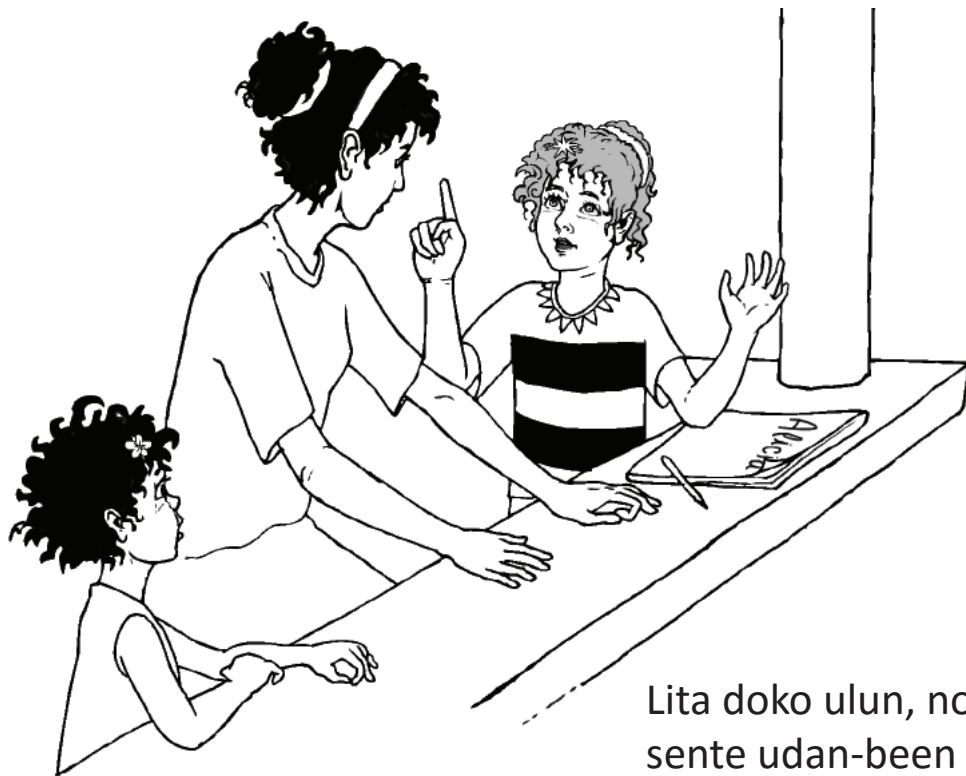


Lita konkorda, “Oin-seluk loos. Sientista sira mós seidauk komprende di’ak tanbasá tasi-been sai manas ka malirin. Sira buka atu komprende atu tulun to’os-na’in sira hatene bainhira bele kuda no kolleta ho di’ak.”

Eugénia, Lita no ha'u tuur nafatin haree kalohan sira sa'e mai iha foho besik ami.

Ha'u hakarak halo buat hotu klaru fali. "Entaun, bee evapora hosi tasi bá iha ár, anin huu ár ne'e, nakonu ho bee gás, to'o iha Timor, depois nia sa'e foho, sai malirin, no bee gás ne'e sai malirin, no sai fali been atu forma kalohan. Depois bainhira kalohan nia turuk sai boot, udan tau. Ne'e loos ka lae?"





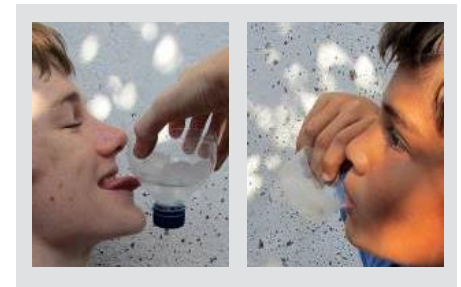
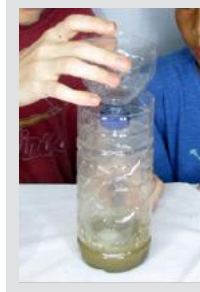
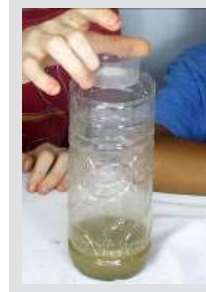
Lita dokoulun, no foti ninia liman hodi sente udan-been ne'ebé monu. "Loos, no udan barak ka uitoan, ne'e depende ba kuantidade bee gás ne'ebé ár lori mai."



Eugénia dehan, “Ha’u mak hakarak ár ne’e ladún lori bee gás barak, tanba ha’u hakarak bá joga bola!”

Halo Prátika kona-ba Udan!!

- ▶ Foti ákua boot ida no tesi ninia parte leten.
- ▶ Enxe bee uitoan, no tau masin no rai uitoan.
- ▶ Hatama kopu ki'ikoan, ka kidun husi ákua ki'ik, hodi namlele iha bee-leten.
- ▶ Tau fila botir nia parte leten, hatama fali no kola hamutuk ho fita-kola.
- ▶ Tau jelu fatuk ka bee malirin iha fatin leten no tau iha loro nia okos.
- ▶ Hein minutu 30.
- ▶ Hasai parte leten no koko to'ok! Bee moos ka meer?
- ▶ Tau fali parte leten no hein oras 3, depois koko bee ne'ebé turuk ona iha kopu ki'ik laran.



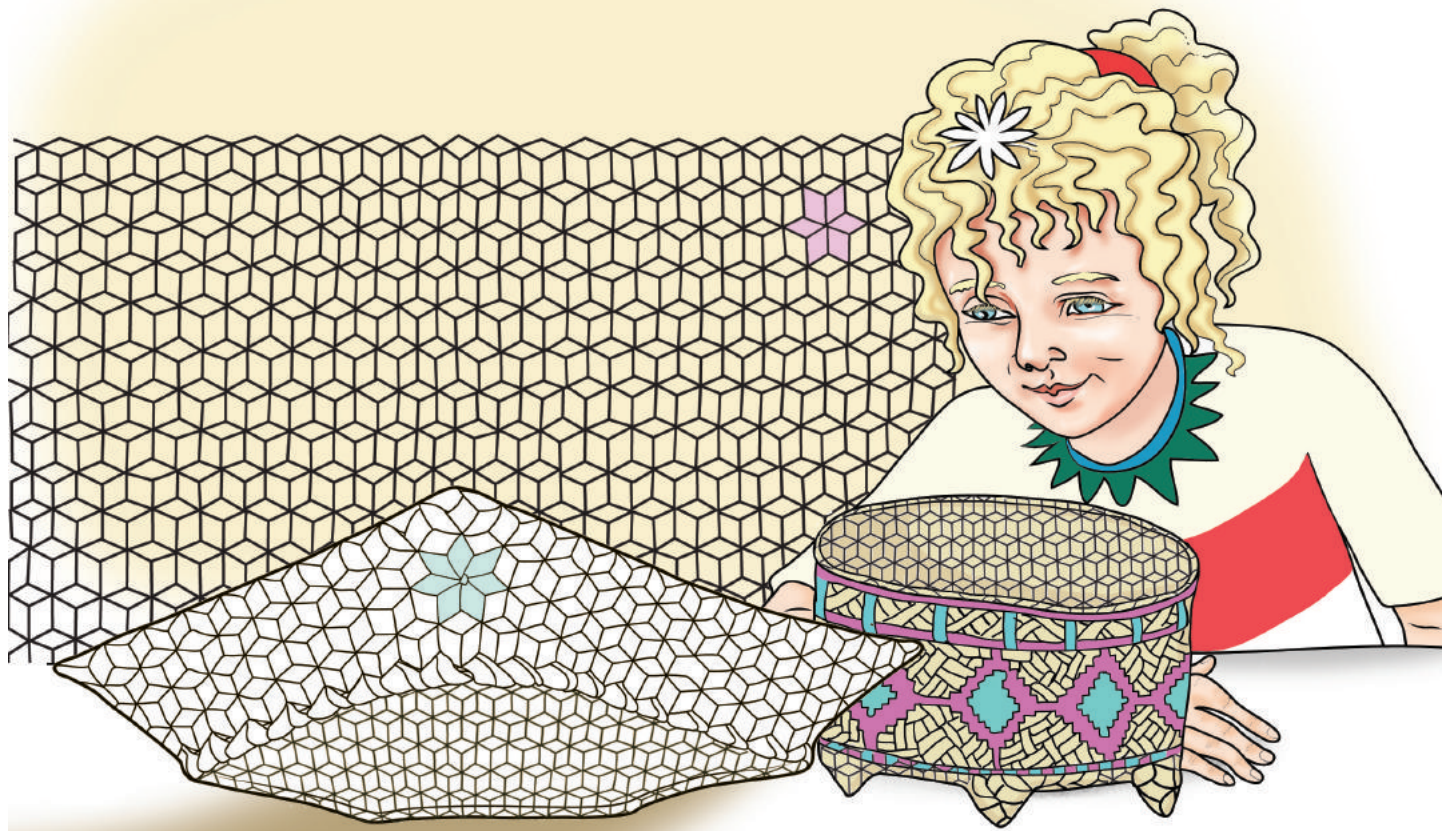
Sá mak mosu?

Loro nia manas halo bee been iha ákua boot sai gás. Ne'e mak naran **evaporasaun**. Bele dehan bee **evapora** husi forma been to'o gás. Depois, bainhira bee gás ne'e kona fatin malirin iha leten, nia sai fali forma been. Ne'e mak naran mahon-been ka prosesu **kondensasaun**. Bele dehan bee gás **kondensa** sai fali bee been.

Bainhira bee liuhosi evaporasaun no sai forma gás, nia husik buat fo'er hanesan masin no rai. Bainhira bee ne'e kondensa fali no sai fali been, nia moos loos, fo'er no masin la iha ona!

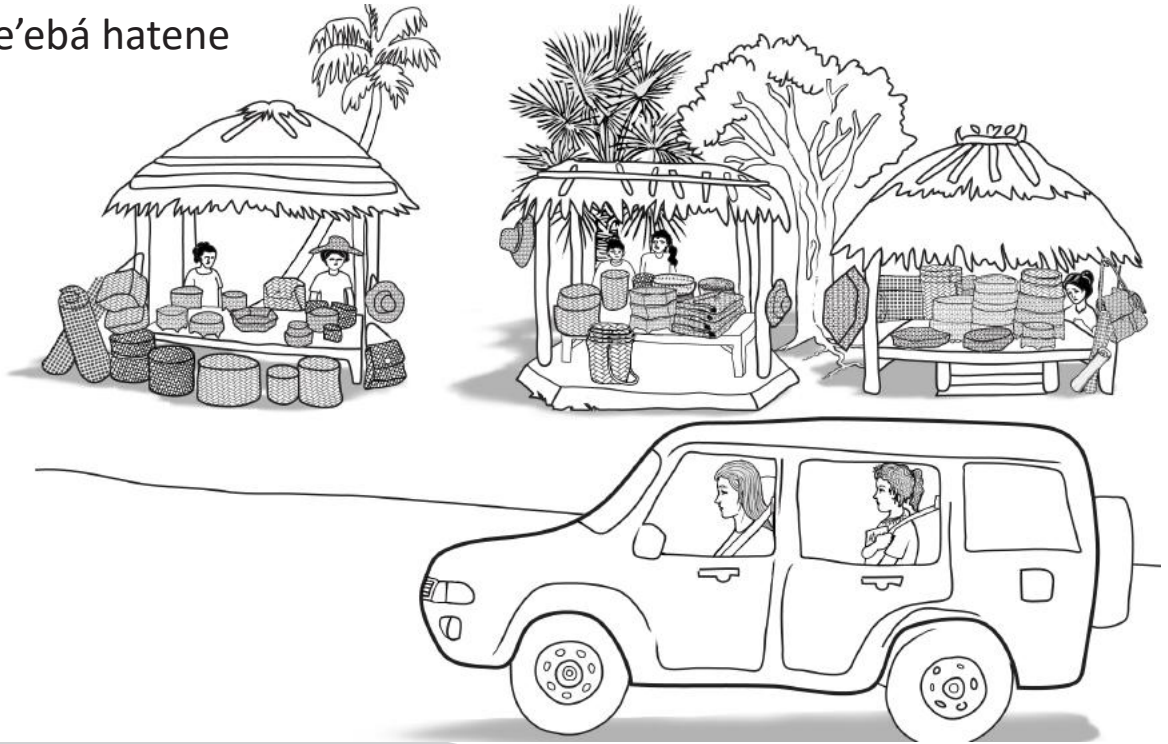
Ida-ne'e mak maneira ida atu uza tasi-been ka bee fo'er hodi hemu. Tenke hein kleur! Karik bele hamrook loos! Ne'e mós prosesu ne'ebé mosu atu halo udan: bee evapora husi rai no tasi, depois kondensa fali iha kalohan atu sai fali udan.

Fitun iha Homan-laran



Semana kotuk iha dalan fila husi Manatuto, ha'u no ha'u-nia família para iha Beali. Iha-ne'ebá ami haree buat homan oioin, mesak furak tebes: luhu, biti, lafatik, mamafatin, bolsu, xapeu, nst. Balu nia kór hanesan ai-tahan, no seluk iha korante atu sai nabilan ho kór oioin. Iha modelu oin-barak.

Tia sira iha-ne'ebá hatene loos homan!



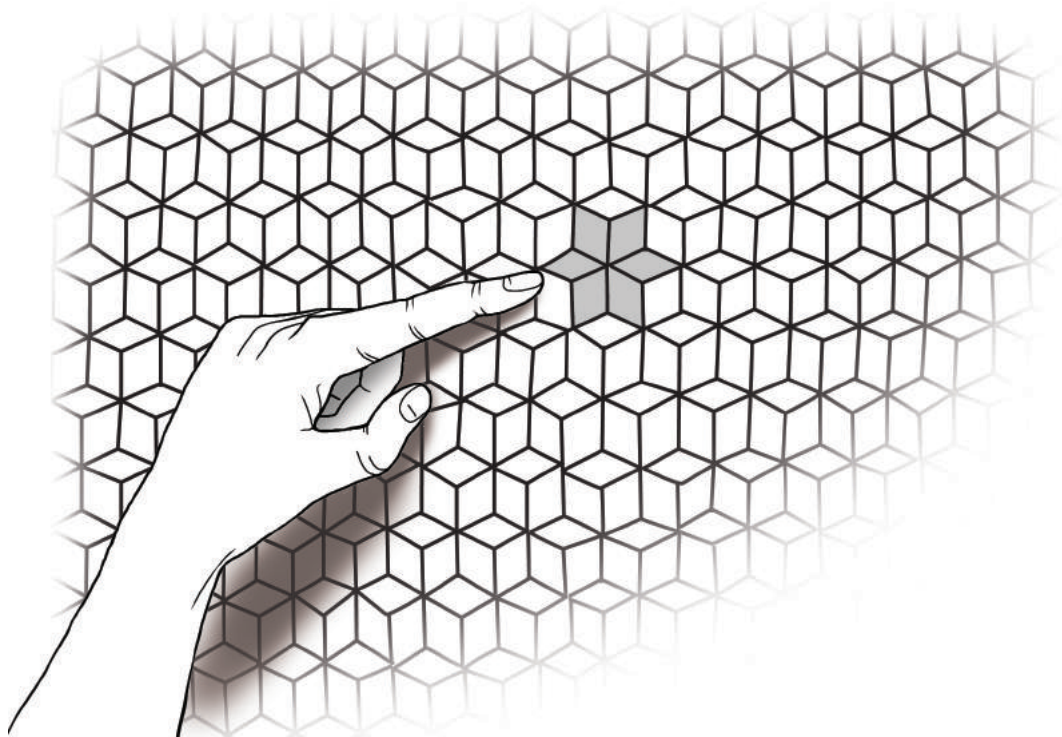
Ha'u hasoru tia ida naran
Faustina, ne'ebé homan
daudaun mamafatin.
Nia kaer hela fita 60 resin
husi akadiru-tahan, no
atu besik homan hotu
mamafatin nia kidun.
Ha'u husu nia atu
esplika buat ne'ebé nia
halo daudaun.



Nia hanoin, no dehan: “Pois, dahuluk ha’u halo mamafatin nia baze, hahú husi ninia klaran loos. Depois ha’u homan ba li’ur to’o baze nia ninin, sempre aumenta fita tan.”



Mamafatin nia baze kompostu husi forma ki'ikoan barabarak. Ha'u koñese ona forma ne'e, husi ha'u-nia lisaun jeometria: forma ne'e mak lozangu, ne'ebé haree hanesan oru iha karta jogu. Oru sira hotu-hotu nu'udar parte husi fitun ho pontu 6. Iha fitun pontu 6 barak loos; ha'u sura la bele.

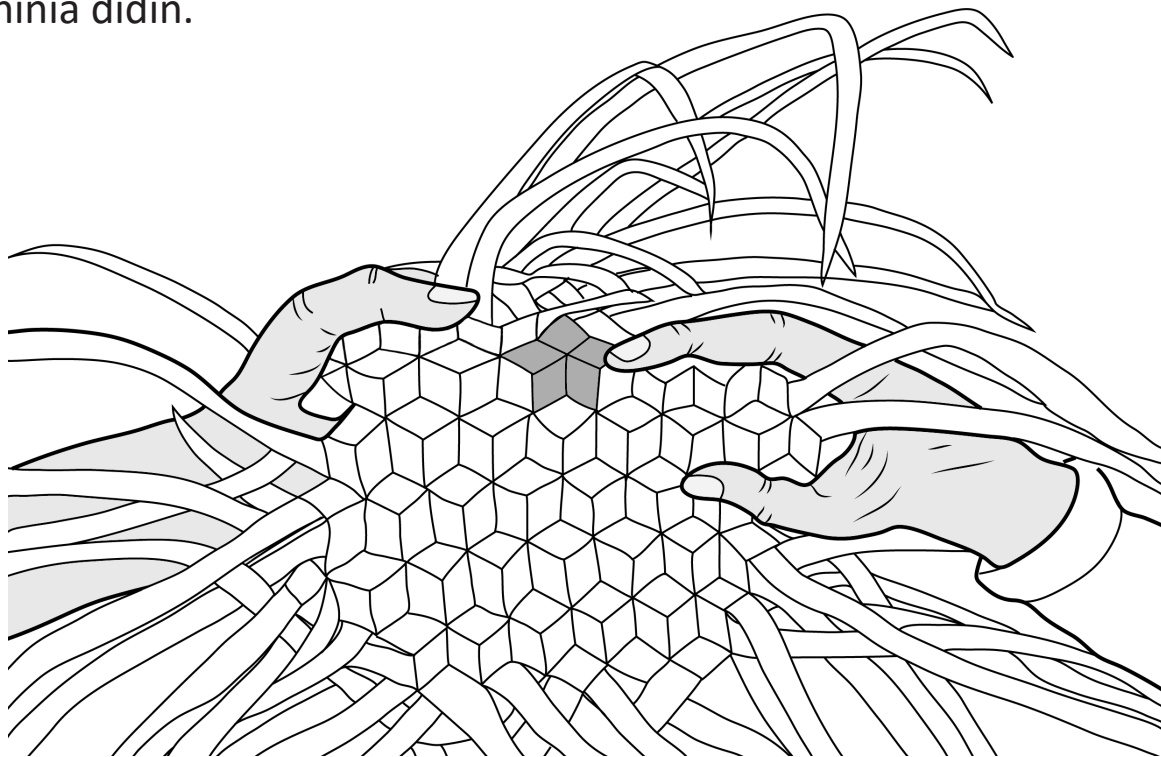


“Mamafatin ne’e kompostu de’it husi fitun pontu 6!” ha’u dehan.

“La’ós!” Tia Faustina dehan. “Haree nafatin!”



Ha'u haree nafatin atu komprende oinsá nia sei halo mamafatin nia didin. Nia hahú hika mamafatin nia didin no forma sai sikun 6. Tia hatudu mai ha'u katak kada sikun iha fitun ho pontu 5, ne'ebé halo mamafatin nia baze to'o ninia didin.



Fitun pontu 5 hotu ona, nia hahú fali homan hanesan baibain, forma nafatin fitun pontu 6. Ne'e tanba mamafatin nia didin mós belar, maski nia forma didin ba mamafatin kabuar.

“Entaun, iha fitun pontu 6 no mós fitun pontu 5.”
ha'u dehan.



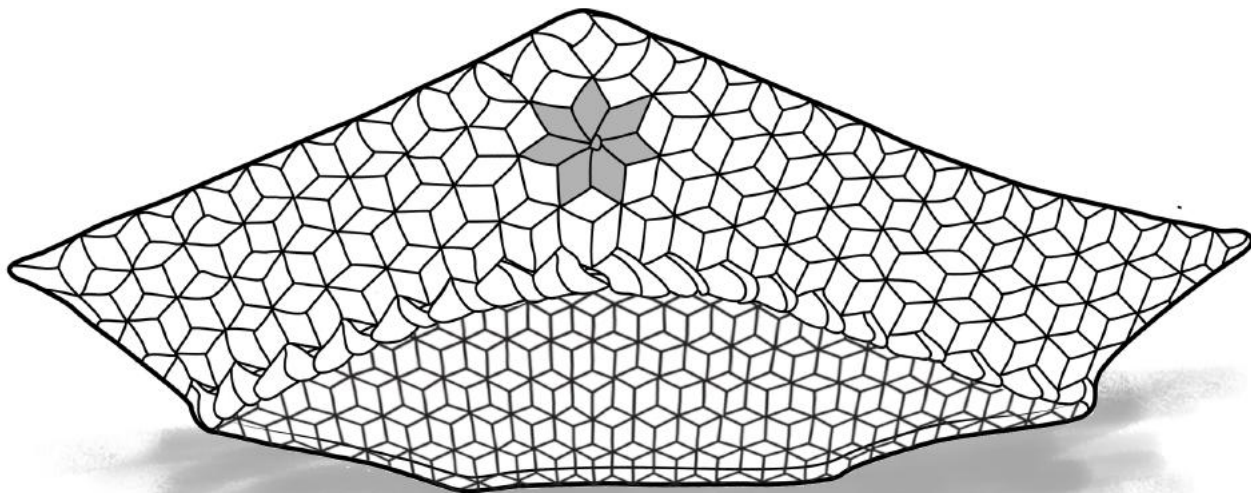
“Loos, no mós iha tan, oin-seluk tan!” Nia husik mamafatin ne’e no foti fali buat rua seluk.

“Ida-ne’e hanaran lafatik, ne’ebé uza hodi tahek foos. Lafatik mós iha fitun pontu 5 iha sikun baze nian.”



“Agora haree to’ok sikun sira-ne’e!” Tia hatudu mai ha’u katak iha lafatik nia didin-leten iha mós fitun pontu 7, iha fatin ne’ebé lafatik loke ba li’ur.

Tia dehan, “Fitun pontu 6 halo superfísie belar, fitun pontu 5 halo sikun, no fitun pontu 7 halo lafatik-ibun loke sai uitoan ba li’ur.” Ha’u mak hakfodak.



Depois Tia Faustina hatudu mai ha'u mamafatin ida furak tan, ne'ebé iha mós ninia ain iha sikun ida-idak. Tia haruka ha'u haree didi'ak ba ain sirane'e. Ain ida-idak kompostu husi fitun pontu 3, ne'ebé forma pontu kro'at, katak kro'at liu duké fitun pontu 5.

“Tia, ne'e mak furak loos! Oinsá Tia aprende barak ne'e kona-ba jeometria?”



Tia Faustina hamnasa. “Pois, ha’u nunca iha oportunidade bá eskola. Bainhira ha’u sei ki’ik, ha’u tulun ho servisu uma nian, kuandu remata, ha’u tuur iha ai-hun ne’e nia okos hamutuk ho ha’u-nia avó-feto. Ha’u aprende homan husi nia. Nia ema matenek loos no hatene homan buat oioin. Maibé, nia mate tinan barak liubá.”



Ha'u hanoin kona-ba buat ne'e. Tia nia avó konserteza aprende buat sira-ne'e husi ninia avó, no nafatin hanesan ne'e to'o avó ida dahuluk ne'ebé dezenvolve lafatik dahuluk no mamafatin dahuluk. Depois, avó uluk liu ne'ebé deskobre katak ema bele homan husi akadiru-tahan.



Ha'u dehan ba Tia Faustina: "Ha'u hakfodak aprende katak iha inventór no matemátika barak iha Timor-Leste nia istória!"

Nia hamnasa fali, dehan, "Ami presiza lafatik no mamafatin sira-ne'e ba ami-nia moris loroloron nian. Ema ruma dezenvolve lafatik tanba ita presiza tahek foos. Iha tempu uluk, plástiku ka masa la iha. Nune'e, sira utiliza buat sira-ne'ebé moris hale'u sira, hanesan uza akadiru-tahan sira-ne'e ba ami-nia presiza!"



Ha'u doko ulun konkorda. "Feto sira-ne'ebé dezenvolve buat homan sira-ne'e matenek loos, no mós ba feto sira-ne'ebé fahe matenek sira-ne'e husi jerasuan ba jerasaun to'o ohin loron, sira hotu mós matenek."

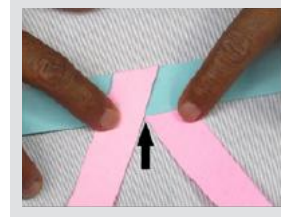


Ha'u haree labarik-feto sira iha-ne'ebá mós aprende homan, no ha'u kontente tanba ha'u hatene matenek hanesan ne'e sei la lakon.

Halo Prátika kona-ba Homan ho Oru!!

- ▶ Halo fita rua, naruk uitoan. Bele tesi kartolina ka uza de'it tali ka akadiru-tahan.
- ▶ Tau ida iha ida seluk nia leten, no silu ida ba ida seluk hanesan foto sorin ne'e. **TENKE HIKAR EZATU, HODI FITA TOLU MAI HAMUTUK IHA PONTU IDA!**
- ▶ Hikar ida sorin ba sorin atu rua baze ne'ebé paralelu iha klaran.
- ▶ Hahú homan fita rua sorin-sorin ba fita rua paralelu, sempre homan leten-kraik-leten-kraik, sempre tau fita rua paralelu bainhira hamutuk. Bele mós tau fila.

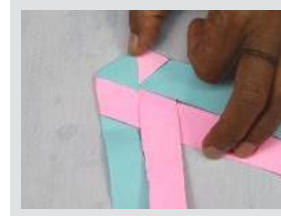
1



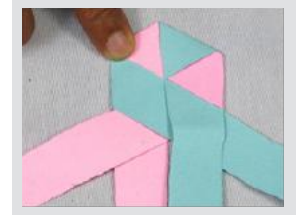
2



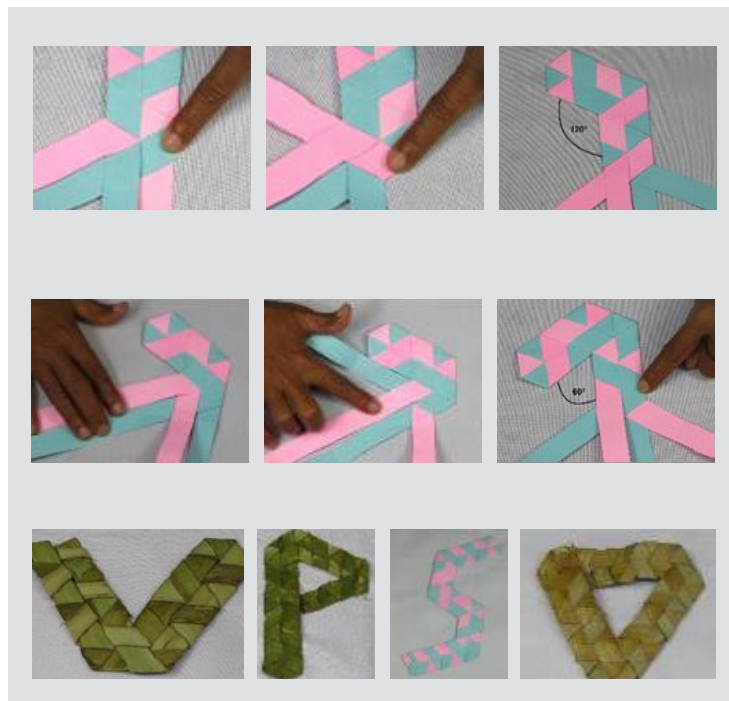
3



4



- ▶ Hodi tesik ba sorin, dada fita ida husi klanan ba sorin hodi hamosu fita baze rua seluk. Homan tuir hodi hetan ángulu 120° .
- ▶ Bele mós tesik tan. Tesi 120° , depois dada fita ida ba sorin tan hodi hamosu ángulu ho 60° .
- ▶ Bele hamosu figura oioin ho maneira simples ne'e de'it.



Sá mak mosu?

Sikun sira iha oru-laran hotu-hotu iha ángulu rua de'it: 60° no 120° . Ho ángulu rua ne'e bele hamosu figura oioin, no mós homan to'o mamafatin, luhu no lafatik!

Ai-farina



Ohin ha'u-nia ama no ha'u sa'e mikrolet ba Dare hodi vizita Mana Lu. Ai-farina aas ona, no ema barak mak atende sira-nia to'os ai-farina nian. Ha'u aprende ona katak ai-farina mak ida entre ai-han boot importante liu iha Timor, hamutuk ho etu no batar.



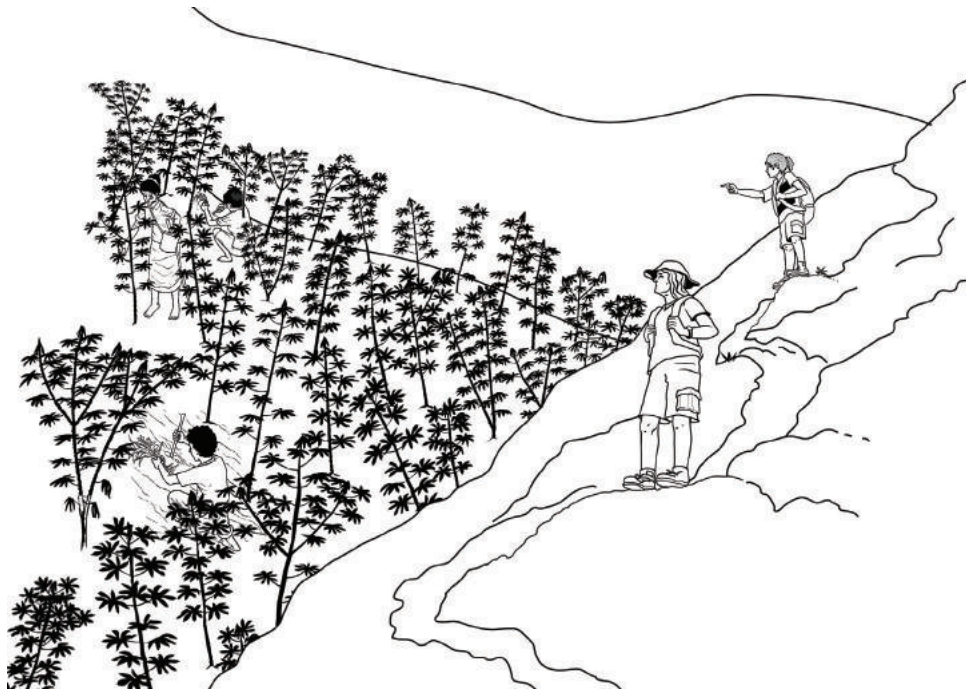
Ami decide la'o-ain bá fali Dili, korta dalan liuhosi foho-leet to'o Mota Comoro. Dalan ne'ebé ami liu ne'e furak loos, no ami haree ema barak servisu hela iha to'os-laran.

Ha'u lee katak
ai-farina uluk liu mai husi
kontinente América, no
ema iha rai-klaran tomak
agora depende ba ninia
abilidade atu prodús
karboidratu barak husi
rai ne'ebé ladún buras,
dala ruma latetuk, no
dala ruma ho udan
uitoan de'it.





Iha ha'u-nia rai, dalabarak susar atu hetan ai-farina iha merkadu-laran! Maibé iha Timor, ha'u aprende han barak ho gostu: ai-farina da'an, tunu no sona. Ha'u mós gosta han ninia tahan nurak, liuliu bainhira te'in ho karríl husi nuu, mmmmmm.



To'os-na'in ida ami haree servisu maka'as hodi hamoos du'ut husi ai-farina nia to'os. Ami tuur iha dalan hodi haree ninia servisu. Ami haree nia mós lere ai-tahan no du'ut maran husi ai-farina sira-nia hun, atu halo rai molik moos duni. Lakleur, ninia oan-feto mai tulun nia, maibé nia lakontente ho buat ne'ebé nia haree.

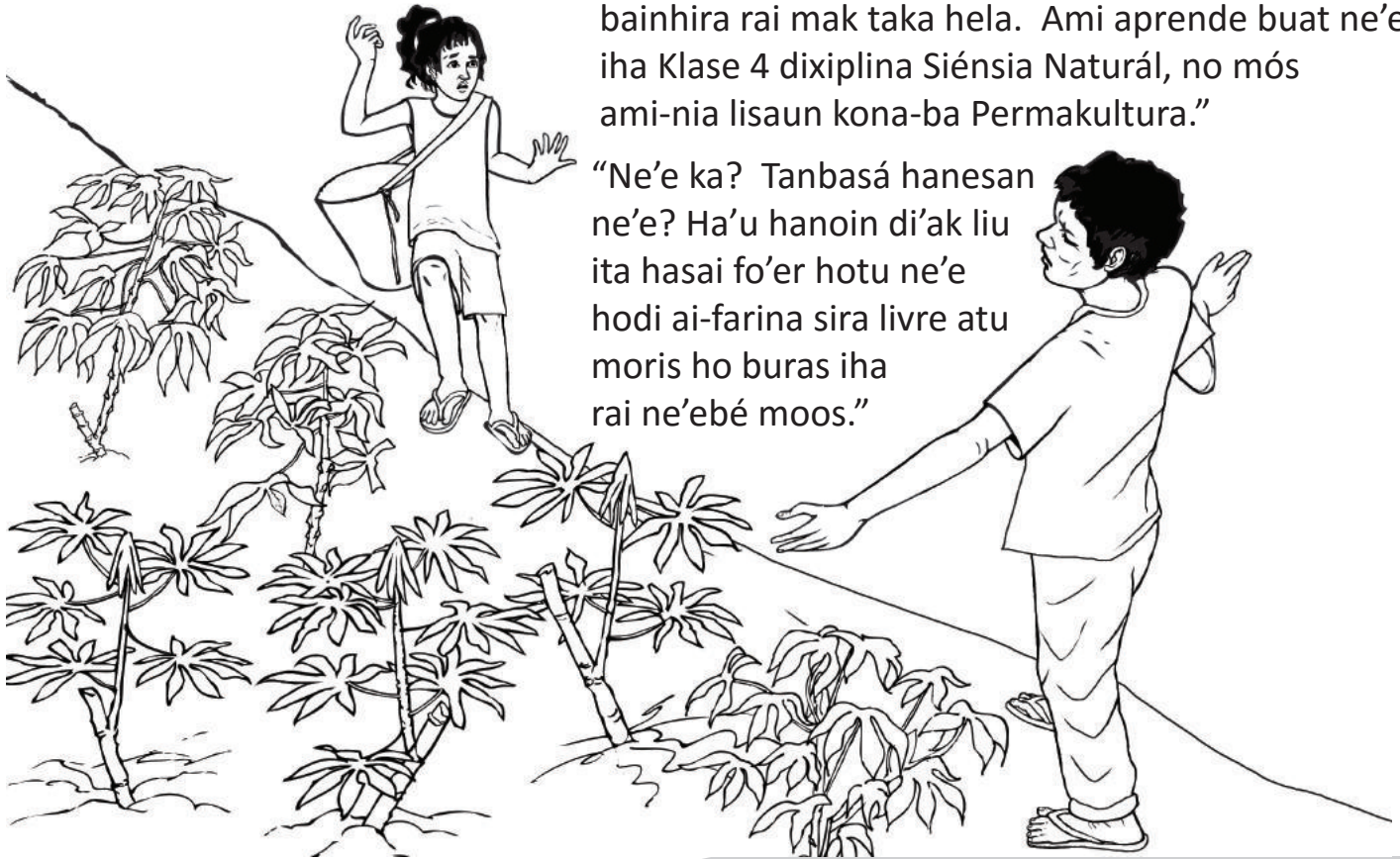
“Pai! Tanbasá lere fali ai-tahan no du’ut sira
husi ai-farina?”

“Mimi, ita tenke hamoos ai-farina nia to’os.
Hanesan ne’e, sira bele moris buras liután.”



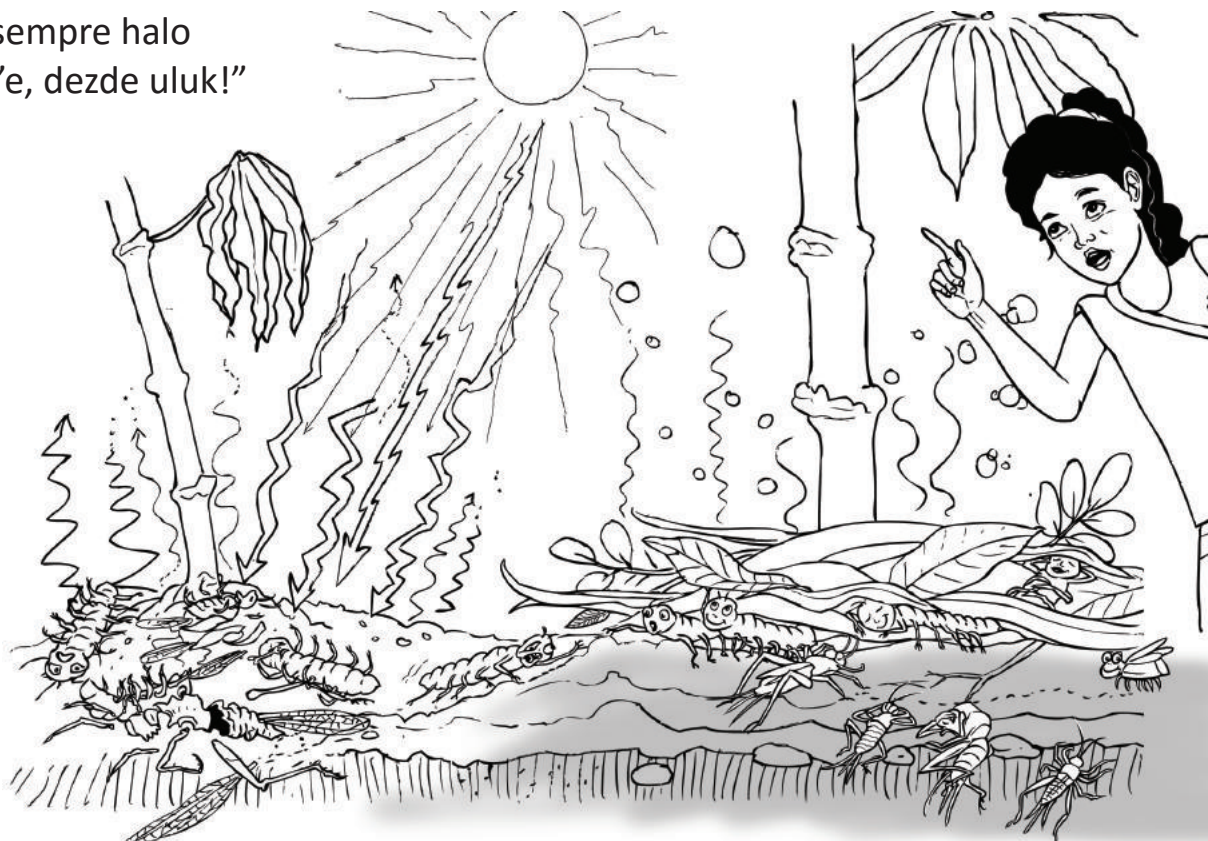
“Maibé pai, iha diferença entre moos no atendimentu di’ak! Ai-farina sira moris di’ak liu bainhira rai mak taka hela. Ami aprende buat ne’e iha Klase 4 dixiplina Siénsia Naturál, no mós ami-nia lisaun kona-ba Permakultura.”

“Ne’e ka? Tanbasá hanesan ne’e? Ha’u hanoin di’ak liu ita hasai fo’er hotu ne’e hodi ai-farina sira livre atu moris ho buras iha rai ne’ebé moos.”

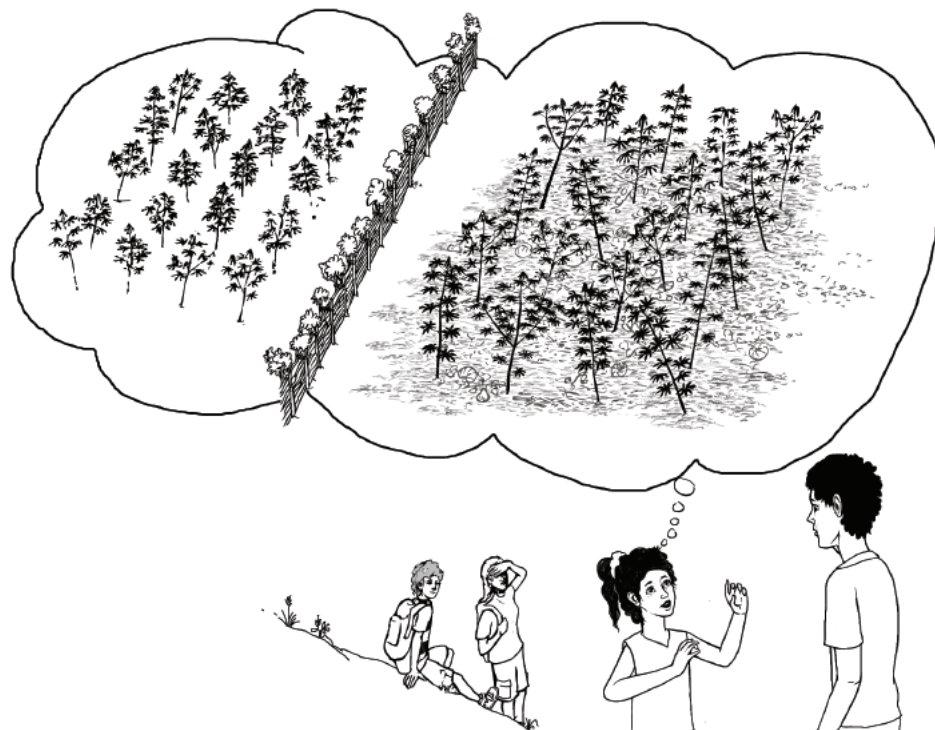


“Pai, hanoin to’ok: sasán sira-ne’ebé hela iha rai nia leten prevene rai-metan sai maran, halo rai malirin utoan, no prevene du’ut seluk moris iha-ne’e.”

“Maibé ita sempre halo hanesan ne’e, dezde uluk!”



“Pai, ne’e la signifika katak ne’e mak maneira di’ak liu! Pois, mai ita halo experimentu. Ita bele hamoos to’os nia sorin ne’e to’o nia moos no molik, hanesan Pai halo ona. Ba sorin seluk ne’e, ita bele hasai du’ut, maibé husik ai-tahan no du’ut maran sira atu taka rai-metan. Depois, liutiha fulan 2 ka 3, ita bele haree sorin ida-ne’ebé mak moris buras liu!”



Sira na'in-rua haree ami tuur iha dalan-sorin. Sira mai atu husu ami halo saida.

Ha'u ko'alia, "Ha'u rona Mimi ko'alia kona-ba ai-farina nia to'os. Ha'u mós lee ona kona-ba buat ne'e. Buat ne'ebé ita husik iha rai-metan nia leten bolu naran 'mulsa'. Ha'u lee katak buat ne'e bele tulun atu du'ut la aumenta tan, no tahan bee nune'e rai la bele maran. Ema balu mós uza ai-horis seluk ne'ebé nani, ezemplu lehe ka fehuk hodi taka rai. Ne'e naran 'mulsa moris'."



Mimi responde dehan, “Loos, Pai, no rezultadu mak produsaun aumenta, katak ai-farina nia isin boot no barak. Ne’e mak buat ne’ebé ita hakarak, loos ka, Pai?”

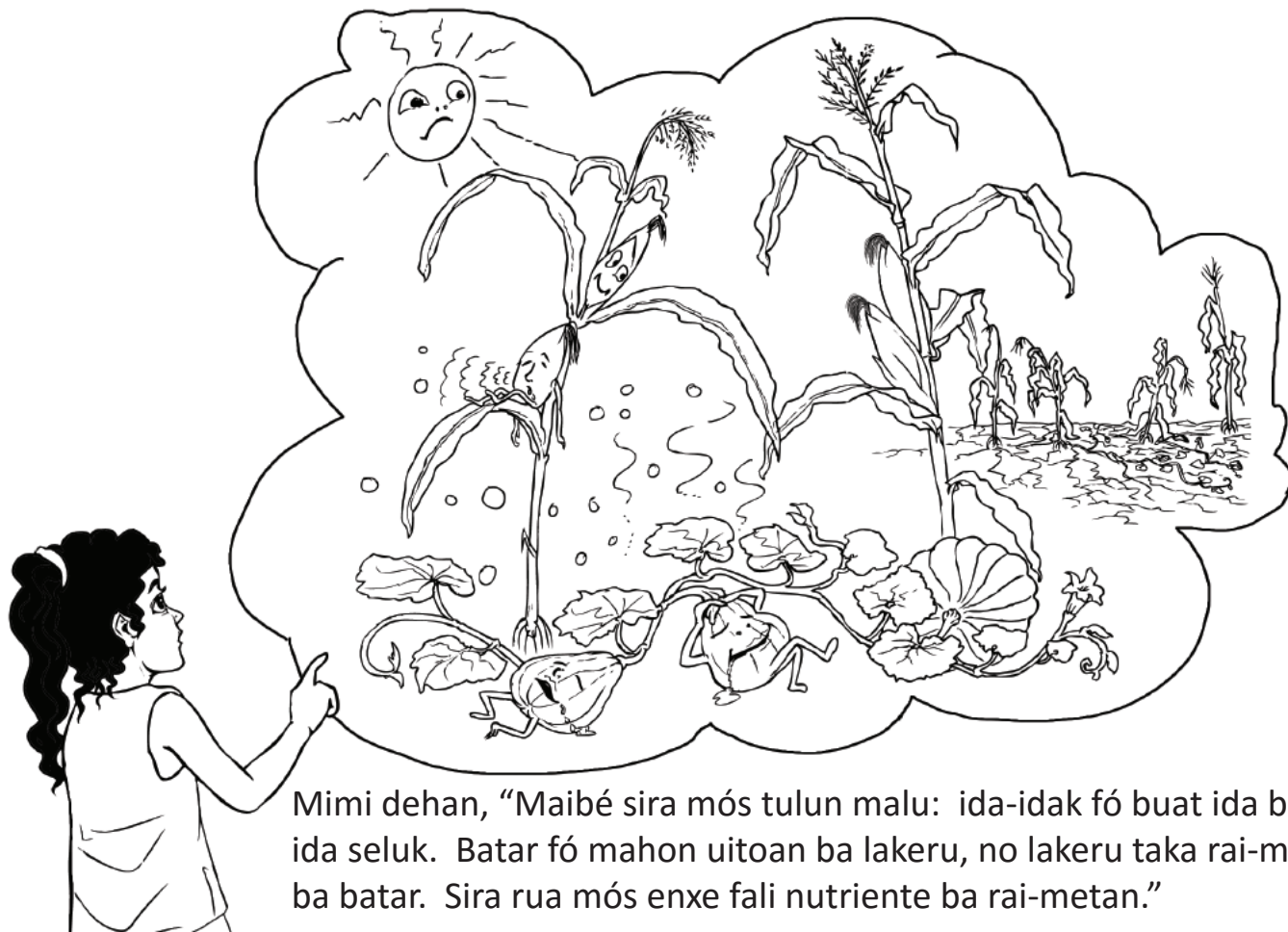
Tiu ne’e dehan, “Klaru Mimi, maibé kuandu ita kuda mulsa moris, ne’e karik bele hasai nutriente balu husi rai-metan, atu ai-farina la bele moris di’ak ona. Ne’e halonu’usá?”



Mimi dehan, “Mestre dehan ba ami katak labele kuda buat rua ne’e dala ida. Tenke kuda ai-farina, hein to’o nia moris di’ak, depois foin kuda mulsa-moris. Nia dehan bele mós aplika maneira ne’ebé hanesan bainhira ita kuda batar.

Ninia pai ko’alia fali, “Agora, ita sempre kuda batar hanesan ne’e, hamutuk ho lakeru. Maibé ha’u hanoin katak ne’e tanba ita la iha rai barak, entaun ita tenke kuda rua hotu iha fatin ida.”





Mimi dehan, “Maibé sira mós tulun malu: ida-idak fó buat ida ba ida seluk. Batar fó mahon uitoan ba lakeru, no lakeru taka rai-metan ba batar. Sira rua mós enxe fali nutriende ba rai-metan.”

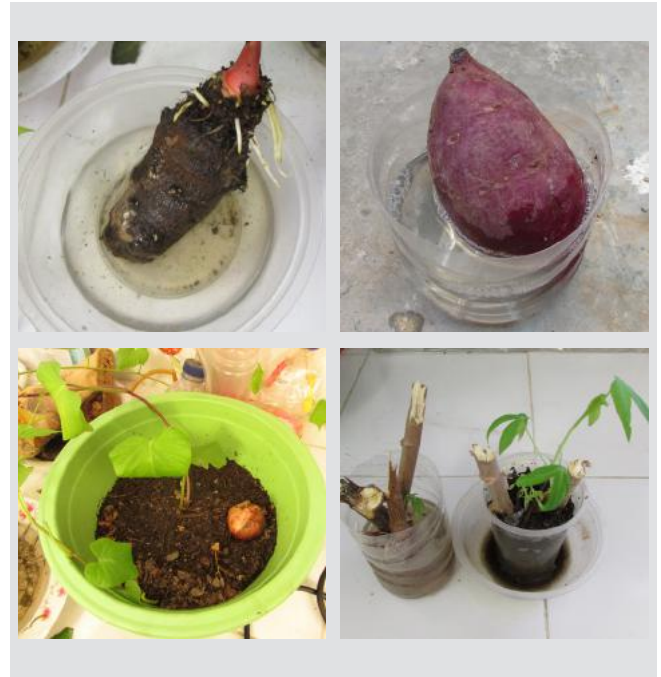
Tiu hamnasa boot. “Entaun ha’u sei hili ó atu sai xefa ba ami-nia to’os ai-farina. Agora ó sai ona to’os-na’in boot!”

Mimi hamnasa tuir. “Pai, ha’u hakarak de’it asegura katak ita iha ai-farina barak atu han ba tinan ne’e!”



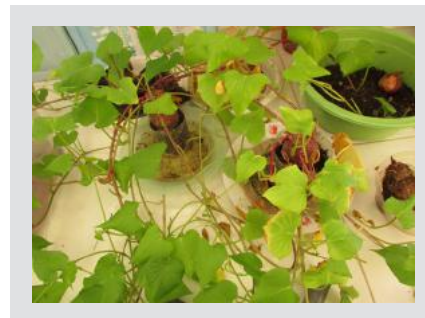
Halo Prátika kona-ba Kuda Ai-han!!

- ▶ Koko to'ok kuda buat ruma iha botir-laran! Bele kuda fehuk, talas ka fehuk-roupa, tau de'it iha bee-laran.
- ▶ Se fehuk nia tahan no kain mosu barak, buka atu kuda fali ninia abut mutin mihis, hodi hamosu fehuk ida tan.
- ▶ Bele mós kuda liis-mean, liis-mutin ka lakeru-mutin, tau de'it iha rai bokon. Rega loroloron, maibé lalika uza bee barak.
- ▶ Kuda ai-farina nia kain parte ida de'it, no tau iha bee-laran.
- ▶ Bele mós foti senoura, tesi ninia isin, no tau fali ninia tahan no kain iha bee-laran. Hein isin seluk mosu mai.
- ▶ Bele kuda filafali buat hotu ne'e iha to'os-laran hodi prodús tan ai-han.



Sá mak mosu?

Ai-horis ida-idak iha ninia maneira atu reprodús an. Balu uza ai-musan, maibé barak la presiza ai-musan. Balu hanesan ai-farina, tesi ninia kain no nia bele halo fali foun. Fehuk, talas no fehuk-roupa bele halo moris foun husi ninia isin. Ezemplu tan: senoura, bainhira tesi ninia abut, nia bele halo fali abut foun ida husi ninia kain no tahan.



Ai-han husi rai nia okos iha oin-tolu:

1. Liis oioin: hun iha rai nia okos ho tahan ne'ebé falun nia ho dalas (portugés: bulbo).
2. Fehuk-roupa, talas, kontas, ai-lia no kinur: mós iha nia hun iha rai nia okos, maibé laho dalas, katak isin de'it (portugés: tubérculo, caule subterrâneo).
3. Fehuk, senoura, ai-farina, no sinkomás: mak abut duni ho isin boot (portugés: raízes tuberosas).

Ai-han nia isin hotu-hotu ne'e mai husi ai-horis ne'ebé rai nutriente ba ninia an atu bele moris di'ak, no ita ema bele aproveita.

