

***Hamoris Fali Komunitade nia Matenek Tradisionál ba
Moris ne'ebé Sustentável***

Ekosistema Tasi Ninin



***Hamoris Fali Komunidade nia Matenek Tradisionál ba
Moris ne'ebé Sustentável***

EKOSISTEMA TASI NININ

Haktuir matenek tradisionál ne'ebé dokumenta hosi
Suku Bikeli, Illa Ataúro, Timor-Leste



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



ROMAN LUAN
ATAURO

Edisaun dahuluk iha fulan – Dezembru 2013

© UNESCO

UNESCO Jakarta, Jl. Galuh (II) No. 5 Kebayoran Baru Jakarta 12110 Indonesia

Telp. (62-21) 739 9818 | Fax: (62-21) 7279 6489 | Jakarta@unesco.org

Hakerek-na'in sira sei responsabiliza ba hakerek no aprezentasaun hosi faktu no opiniaun hirak ne'e. UNESCO la'ós responsavel ba konteúdu livru ida ne'e nian.

Redasaun hosi Roman Luan no UNESCO Jakarta.

Hakerek liuhosi Avelino Pereira Fernandes no Marcelo Belo Soares

Imprime iha Indonézia.

Foto sira © Roman Luan, esklui pájina 5 © Fajar Djati/UNESCO, cover pájina © UN Photo/Martine Perret . Konteúdu hosi livru ne'e proteje hosi direitu autór ba testu. Bele uza konteúdu ne'e mesak de'it ho objetivu atu hala'o estudu privadu, peskiza ka krittika, no la bele rai ka kopia konteúdu ho kualkér prosesu se laiha autorizasaun eskrita. Se karik hakarak husu buat ruma bele kontakta hakerek-na'in sira direktamente iha nia na'in Roman Luan.

ISBN: 978-602-9416-09-1

Mai Ita Hafolin No Haburas Matenek Lokál Kona-Ba Ita-Nia Ekosistema Tasi Ninin Ba Futuru Sustentável Ba Ita-Nia Komunitade

Objetivu espesífiku:

- Atu fó dalan ba membru komunitade hosi Bikeli, liuliu foinsa'e sira, atu rekoñese katak iha rikusoin hosi matenek tradisionál kona-ba ekosistma ai-tasi, du'ut-tasi no ahu-ruin ne'ebé bele utiliza iha moris loroloron
- Atu tulun membru komunitade sira kaer metin sira-nia matenek hodi uza ekosistema tasi ninin ho responsabilidade



© Fajar Djati/UNESCO

Introdusaun

“Ita-nia bei’ala sira iha matenek kona-ba ekosistema tasi-ninin ne’ebé sira uza hodi atende ba sira-nia moris loroloron. Oras ne’e daudaun importante ba otas nurak sira atu aprende oinsá uza rekursu ne’e ho responsabilidade no konserva ita-nia ekosistema tasi”

Ita-nia bei’ala sira hatene uza ai-tahan, ai-kulit, ai nia abut no nia hun ne’ebé bele serve hanesan ai-moruk hodi kura moras oioin hanesan kanek, bubu, TBC no seluk-seluk tan. Utilizasaun ba ai-horis hirak-ne’e mak simples de’it no tuir prosesu tradisional.

Ezemplu uza ai-horis ne’ebé bei’ala sira iha maka hanesan: ai-kakeu nia abut ne’ebé bele kura ema moras kuran raan. Ai seluk hanesan ai-katapa ne’ebé bele uza nia kulit hodi kura tuberkuloze.

Tempu ohin loron, importante ba jersaun foun sira atu kontinua aplika matenek hirak-ne’e ho didi’ak. Joven sira presiza buka hatene matenek hirak-ne’e atu labelle lakon maibé promote nafatin. Joventude mós tenki hatene halo jestaun no uzu didi’ak ho responsabilidade ba meio-ambiente atu ita-nia rikusoin ne’e labelle mohu.

Hamoris Fali Komunidade nia Matenek Tradisional ba Moris ne'ebé Sustentável

EKOSISTEMA TASI NININ

Atividade 1: Apresenta rezultadu hosi levantamentou no observasaun Uzu tradisionál ba ai-tasi, du'ut-tasi no ahu-ruin:

1. Ai-moruk
2. Peska
3. Ai-han
4. Utilizasaun seluk iha moris loroloron
5. Funsauun sira-seluk hanesan parte iha ekosistema

Uzu Multiplu ba Ai-tasi, Du'ut-tasi no Ahu-ruin						
Nú	Naran	Uzu				
		Ai-moruk	Peska	Ai-han	Uzu Loroloron	Seluk
1	Uhu tapu	Mina ba kanek ki'ik	Materiál ba boia, beró			
2	Kakeu (<i>Casuarina equisetifolia</i>)	Ai-moruk ba anaemia	Materiál ba beró nia liras no pregu			
3	Katapa (kaliha) (<i>Terminalia catappa</i>)	Ai-moruk ba tuberkuloze	Materiál ba ai-kabelak iha ró boot no ai ba konstrusaun	Ai-fuan bele han		
4	Sampoló (too) (<i>Calophyllum inophyllum</i>)	Mina ba kanek	Materiál ba ai-kabelak iha ró boot, alat fai, ókulu, & lilin			

5	Ai-fau (waru) (<i>Hibiscus tiliaceus</i>)	Mina ba kanek	Materiál ba ai-kabelak, ró nia liras no tali kail ikan		Materiál ba balde nia liman no ai-maran/ai-sunu	
6	Kanuri (kelauk)	Ai-moruk ba reumatizmu no moras-nehán	Materiál ba parte ró nian (manuluku)		Ai-moruk ba kutun iha manu-luhan no ba susuk iha uma-laran	
7	Tanu	Mina hasoru kulit-kulat	Materiál ba ókulu			
8	Ailata ruri (kaktus) (<i>Opuntia spp.</i>)	Mina ba kanek		Ai-fuan tasak bele han no uza hanesan tinta		
9	Kangkung Tasi (Lou tali) (<i>Ipomoea spp.</i>)	Uza atu kura fisur (iha kulit) no maksorin-fatuk (fatuk iha rins)		Fó-han fahi		
10	Hnge Lehuk	Uza atu kura ain kanek				Horik fatin ba ikan no lenuk
11	Kenawa (kanau)		Materiál ba ai-kabelak ró nian no ókulu	Ai-fuan bele han	Ai-maran/ai-sunu	
12	Keda (ireda) (<i>Pandanus tectorius</i>)			Ai-fuan hanesan kiar, maibé labele han	Materiál atu halo kolxaun, balde no pinsel	

Ai-fau (Waru) (*Hibiscus tiliaceus*)



Materiál ba ai-kabelak, ró-liras no tali kail ikan ho liman



Mina ba kanek ki'ik

Materiál ba balde nia liman no ai-sunu



Kanuri/Kelauk

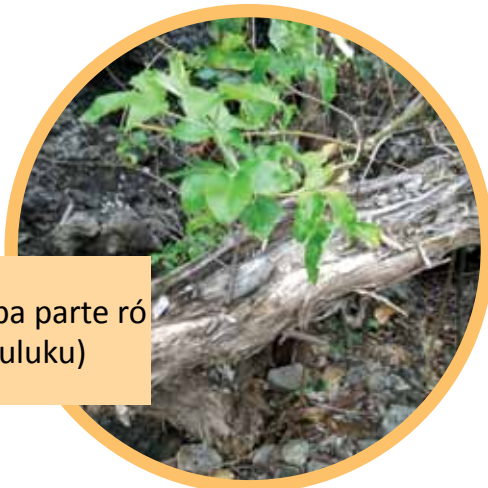


Ai-moruk ba
tuberkuloze

Ai-moruk has
kutun iha manu-
luhan no susuk iha
uma-laran



Materiál ba parte ró
(manuluku)



Katapa/kaliha (*Terminalia catappa*)

Ai-moruk ba
tuberkuloze



Materiál ba
ai-kabelak ba
ró boot no
konstrusaun

Ai-fuan bele
han nia
musan

Kenawa/Kanau

Materiál ba ai-kabelak ró nian nomós ba ókulu



Ai-fuan bele han

Ai-sunu

Ai-moruk



Uhu Tapu

Ai hun boot maizumenus 110 cm diamétru. Nia tahan kabuar no maizumenus 15 cm.

Dikin: de'ut nia dikin matak no kose ba fatin ikan ruin sona.

Susar atu kuda fali.

Haree mós iha okos seksaun “peska” kona-ba uzu seluk ba Uhu Tapu.



Kakeu (*Casuarina equisetifolia*)

Moris iha tasi-ibun, aas maizumenus 30 m. Diamétru husi nia hun maizumenus 40 cm.

Abut: uza hanesan ai-moruk tradisionál ba ema ne'ebé sofre anemia (raan-moras); da'an nia abut no hemu hanesan xá.

Haree mós iha okos seksaun “peska” kona-ba uzu seluk ba Kakeu.



Katapa/Kaliha, (*Terminalia catappa*)

Ai-hun boot, tahan belar no iha fuan.

Kulit: tau kulit iha bee-nono no hemu hanesan xá hodi kura moras tuberkuloze (TBC).

Haree mós iha okos seksaun “peska” no “ai-han” kona-ba uzu seluk ba Katapa/Kaliha.



Sampoló (too) (*Calophyllum inophyllum*)

Ai aas 8-20 m, ai toos tebes ho diamétru maizumenus 40 cm.

Fuan: uza hodi trata kanek foun. Tunu nia fuan, tuku halo uut no kose ba kanek.

Haree iha seksaun okos kona-ba “peska” ba Sampoló (too) nia uzu seluk.



Ai-fau (waru) (*Hibiscus tiliaceus*)

Ai-hun diámetru maizumenus 15 cm, tahan maizumenus 6 cm ho sanak barak ne’ebé sa’e loos.

Abut: koi nia abut nurak no taka ba kanek ne’ebé ikan ruin sona.

Haree iha okos ne’e “peska” no “sasan seluk iha ita nia uma sorin” ba utilizasaun Ai fau (waru).



Kanuri (kelauk)

Ai-hun ki’ik ho sanak lotuk no dolar ka nani tuir rai. Tahan maizumenus 4 cm no tahan dois.

Tahan: tau iha bee-nono hodi hariis no trata liman/ ain siin (reumatizmu).

De’ut nia tahan nurak tau ba nehan kuak hodi hodi trata nehan moras.

Haree ba kraik kona-ba funsaun “peska” no “uzu loro-loron” ba uzu ai-kanuri (kelauk).



Tanu

Been mutin, sanak lotuk no tahan naruk maizumenus 10 – 15 cm.

Been: uza hodi kura moras kulit ne'ebé halo kulit sai mutin.

Haree seksaun “peska” iha kraik kona-ba Tanu nia uzu seluk.



Ai-klatun ruri (kaktus) (*Opuntia spp.*)

Ai-hun ki'ik, nia tahan ida liga ba tahan sira seluk no tarak iha tahan sira ne'e.

Tahan: tuku no taka hale'u ba ne'ebé bubu ka kanek.

Haree ba seksaun “ai-han” iha kraik kona-ba Ai-lata rui nia uzu seluk.



Ai-manutou

Hun metan, aas maizumenus 6m ho diámetru 16 cm. Tahan belar kabur atu hanesan ho ai-fau ho maizumenus 15 cm.

Nata nia kulit ho nu'u maran atu trata venenu hosi ikan *kokoleki*, koto-moruk no nia kulit mós bele trata kanek foun.

Ai ne'e deskobre hosi manu Lambabi. Iha lora ida Lambabi kaer no han ikan ne'ebé ho venenu (*kokoleki*) iha tasi no halo nia lanu. Nia semo rasik ba buka ai ne'ebé bele kura husi venenu ne'e. Peskadór ida halai tuir manu ne'e to'o hetan manu ne'e nata hela ai manutou no manu ne'e dí'ak kedas. Ema hahú uza ai ne'e hodi kura hosi venenu.



Kangkung Tasi (Lou tali) (*Ipomoea spp.*)

Moris iha rai-henek iha tasi-ninin no nia sanak sira nani, tuir rai nia tahan kabuar no funan mutin.

Tahan: hoban nia tahan iha bee-nono no hahanas taka ba fisur. Nono nia tahan sira no hemu hanesan xá hodi kura maksorin-fatuk (*fatuk iha rins*).

Haree iha kraik kona-ba seksaun “ai-han” ba lou tali nia uzu seluk.



Dahu (Sasu)

Moris iha rai-henek iha tasi-ninin no nia sanak sira nani tuir rai. Nia funan hanesan fahi fulun ho naruk maizumenus 10-20 cm.

Abut: nata no uza hodi taka ba kanek ikan ruin sona no kahur ho ai-lia hodi trata banin tata.



Hnge Lehluk

Ahu ruin belar.

Been: bele uza hodi kura ain laran nakloke. Sama ahu ruin ne'e hodi nune'e nia been bele oho infesaun ne'ebé moris iha ain laran.

Haree seksaun iha kraik “funsaun sira-seluk iha ekosistema” kona-ba *Hnge Lehluk* nia uzu seluk.

Peska: hodi halo ró no ekipamentu peska



Uhu Tapu

Ai hun boot maizumenus 110 cm diamétru. Nia tahan kabuar no maizumenus 15 cm.

Abut: Uza hodi halo boia ba métodu peska hakail hanaran katopa/ilapa.

Hun: uza hodi halo ró-lolon no ai-kabelak ró nian.



Haree iha leten, seksaun “ai-moruk” ba Uhu Tapu nia uzu sira seluk.



Uhu Kara (*Xylocarpus spp.*): iha tipu tolu ne’ebé bele hetan iha rai-maran no tipu ida seluk bele hetan iha tasi-laran.

Ai kualidade di’ak ho 15-20 cm. Tahan naruk maizumenus 10-15 cm no nia abut naruk sai hosi nia hun ba tasi. Nia iha fuan lotuk no naruk maizumenus 30-40 cm.

Uhu Kara ne’ebé moris iha rai-maran iha ai-fuan boot liu no nia hun badak liu duké Uhu Kara ne’ebé moris iha tasi-ninin.

Sanak: hirak ne’ebé kle’uk serve hanesan ai rohan bele uza hodi ró sama tasi (manluku) no pregu; sanak ne’ebé loos uza hodi halo ró nia ai-laan.

Been: uza hodi pinta rede mutin.

Kulit: sunu no uza ho nu’u kulit hodi pinta ró.

Ai-hun: uza hodi halo ró kidun.

Tahan: uza atu fó-han bibi.

Fasil atu kuda fali tanba foti de’it nia fuan tau iha *polibag*, enxe ho rai no rega ho tasi been.



Uhu Tapanasa

Nia hun boot maizu menus 45 cm. Nia fuan kabuar no fahé ba balukbaluk. Tahan maizumenus naruk 10-15 cm.

Sanak: uza hodi halo ókulu.

Fuan: uza hodi halo jogu. Tau nia fuan iha rai kuak hodi halimar jogu “la’o rai”.

Ai-hun: uza hodi halo ró laan (*loi pale’u*) no halo ró nia ai-kabelak.



Amau (oin naruk)

Amau iha tipu rua, ne’ebé baibain bele hetan iha tasi ibun. Tipu ida naruk no ida badak.

Ai-huun: ida ne’ebé naruk uza ba ró laan, ai-riin no hodi halo lutu.



Tipu ida ne’ebé naruk ne’e, bainhira tesi nia sanak bele buras fali.



Kakeu (*Casuarina equisetifolia*)

Ita hetan ai ne'e iha tasi ibun. Bele naruk maizumenus 30 m, no diámetru maizumenus 50 cm.

Ai-hun ka sanak: uza hodi halo ró nia kabas no pregu.



Haree seksaun "ai-moruk" iha leten ba Kakeu nia uzu seluk.

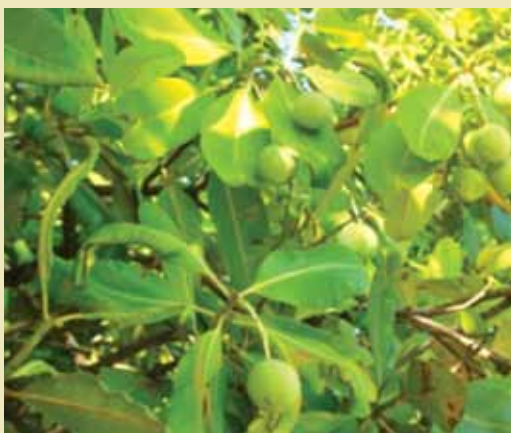


Katapa/Kaliha, (*Terminalia catappa*)

Ai-hun boot, tahan belar no iha fuan.

Nia hun no sanak: uza hodi halo ai-kabelak ba ró boot nomós ba konstrusaun uma (5 x 7 cm, 6 x 12 cm nsst).

Haree iha leten konabá "ai-moruk" no iha sesaun sira okos nian konabá "ai-han" oinsa uza Katapa (Kaliha).



Sampoló (too) (*Calophyllum inophyllum*)

Ai aas 8-20 m, ai toos tebes ho diamétru maizumenus 40 cm.

Hun: uza hodi halo ai-kabelak ba ró boot no nesu ho alu ba akar.

Abut: peskadór baibain hasai nia abut hodi halo ókulu tanba nia abut dura.

Ai-fuan: peskadór sira habai nia musan to'o maran no sunu hanesan lilin iha tempu kalan.

Haree iha leten, seksaun "ai-moruk" ba Sampoló (too) nia uzu sira seluk.



Ai-fau (waru) (*Hibiscus tiliaceus*)

Ai-hun diámetru maizumenus 15 cm, tahan maizumenus 6 cm ho sanak barak ne'ebé sa'e loos.

Ai-hun: uza hodi halo ró sama tasi no halo ai-kabelak.

Abut: uza atu halo tali hakail.

Haree ba seksaun "ai-moruk" iha leten no "peska" iha kraik nba Ai fau (waru) nia uzu seluk.



Kenawa (kanau)

Ai ne'e nia hun maizumenus 50 cm no nia tahan maizumenus 13 cm.

Abut: uza hodi halo ai-kabelak ba ró (konsidera hanesan ai ne'ebé iha kualidade di'ak) no bele halo ókulu.

Haree seksaun kona-ba "ai-han" no "uzu seluk loroloron" ba Kenawa (kanau).



Kanuri (kelauk)

Ai-hun ki'ikoan ho sanak lotuk no nia tahan maizumenus 4 cm no tahan dois. Nia sanak sira nani hanesan tali.

Ai-hun: uza hodi halo ró nia manuluku.

Haree seksaun kona-ba "ai-moruk" no "uzu seluk loroloron" ba Kanuri (kelauk) nia uzu seluk.



Tanu

Been mutin, sanak lotuk no tahan naruk maizumenus 10-15 cm.

Sanak no Abut: uza hodi halo ókulu.

Haree iha seksaun kona-ba “ai-moruk” iha leten, ba Tanu nia uzu seluk.



Ai-no

Ai ne’e nia tarak sai husi hun no sanak sira, diámetru maizumenus 30 cm no nia aas maizumenus 10m.

Ai-hun: uza hodi halo ró no ai-kabelak.



Koti

Tahan belar, nia hun ladun boot no nia fuan kuadradu.

Fuan: iha venenu ne’ebé uza hodi oho ikan no uza bá metodu peska ilapa (*patopa*).

Utilizasaun venenu ne’e regula ona iha Lei, Dekretu Lei, Dekretu Governu no Diploma Ministeriais iha Artigu 83^o ne’ebé koalia konaba Uza Esplozivu ho Substánsia Tóksiku.

Ai-han



Amau, oin badak

Amau iha tipu badak, ne'ebé bele hetan iha tasi ibun. Tipu ida badak no tipu seluk naruk.

Been: Amau badak nia been midar hanesan bani-been no uza hanesan rebusadu.

Wainhira tesi sanak ne'ebé badak, ai-hun tomak sei mate.

Ai ne'e importante tamba fatin ba lenuk hodi tau tolun.



Katapa/Kaliha, (*Terminalia catappa*)

Ai-hun boot, tahan belar no iha fuan.

Fuan: han hanesan kiar musan.

Haree iha seksaun kona-ba "ai-moruk" iha leten no "peska" iha kraik ba Katapa/Kaliha nia uzu seluk.



Kenawa (kanau)

Ai ne'e nia hun maizumenus 50 cm no nia tahan maizumenus 13 cm.

Fruit: bele han.

Haree iha seksaun kona-ba "peska" iha leten no "uzu seluk loroloron" ba Kenawa (kanau) nia uzu seluk.



Keda (ireda) (*Pandanus tectorius*)

Tahan maizumenus 110 cm x 7 cm hanesan tali tahan maibé iha tarak iha tahan ninin.

Fuan: hanesan kiar nia maibé labele hodi han.

Haree iha seksaun kona-ba “uzu seluk loroloron” ba Keda/ireda nia uzu seluk.



Ai-klatun ruri (kaktus) (*Opuntia spp.*)

Ai-hun ki'ik, nia tahan ida liga ba tahan sira seluk no tarak iha tahan sira ne'e.

Fuan: husi fuan ne'ebé tasak bele han no uza hanesan tinta lapizeira nian.

Favor haree iha leten sesaun “ai-moruk” nian utilizasaun seluk husi Ailata ruri.



Kangkung Tasi (Lou tali) (*Ipomoea spp.*)

Moris iha rai-henek iha tasi-ninin no nia sanak sira nani, tuir rai nia tahan kabuar no funan mutin.

Tahan no sanak: ai-han ba fahi.

Haree iha seksaun “ai-moruk” iha leten kona-ba uzua seluk ba Lou tali.



Bulambur (Klamu)

Du'ut tasi inan moris iha ahruin, tahan badak no nahe tuir rai no iha fuan naruk.

Fuan: Nia fuan ne'ebé nurak, peskadór sira hasai, da'an no te'in hamutuk ho sasoro.



Budu tasi (Sasa ka hehoring)

Sanak ne'ebé boot no haree hanesan ahruin lotuk.

Medida ki'ik atu hanesan fali *akar kesak*. Sira moris iha área du'ut-tasi

Uza atu halo dose, hemun, sobremeza. Budu tasi bele habai/hamaran ka prosesa direktamente hosi tasi. Dalaruma fa'an direktamente la halo prosesamentu.



Akar Kesak

Sanak sira lotuk, hare hanesan kór-kafé no sanak sira forma futun ida.

Peskadór sira uza hanesan ai-han ne'ebé da'an no bele han ho etu, sasoro, ai-farina no fehuk.



Kedoe musan

Kedoe musan moris iha área ahu-ruin no nia fuan sira moris hanesan tali no iha futun-futun.

Uza hanesan ai-han ne'ebé bele han kedas (la te'in) hamutuk ho ai-farina no koto.

Uzu seluk ba moris lorloron



Ai-fau (waru) (*Hibiscus tiliaceus*)

Ai-hun diámetru maizumenus 15 cm, tahan maizumenus 6cm ho sanak barak ne'ebé sa'e loos.

Kulit: hafoin hamoos tiha nia kulit li'ur tuir mai kulit laran bele uza hodi hametin bote talin.

Sanak: hirak ne'ebé maran bele uza hanesan ai-sunu.



Haree seksaun kona-ba "peska" iha leten no "uzu seluk ba moris lorloron" ba Ai-fau (waru) nia uzu seluk.



Kenawa (kanau)

Ai ne'e nia hun maizumenus 50 cm no nia tahan maizumenus 13 cm.

Ai-hun: uza hanesan ai-maran.

Favor haree iha sesaun leten konabá “ai-han” no sesaun “peska” utilizasaun seluk husi Kenawa (kanau).



Kanuri (kelauk)

Ai-hun ki'ikoan ho sanak lotuk no nia tahan maizumenus 4 cm no tahan dois. Nia sanak sira nani hanesan tali.

Tahan: tau nia tahan iha manu knuk no hodi oho manu kutun no tau nia tahan iha uma laran hodi duni susuk.

Favor haree iha sesaun leten konabá “peska” utlizasaun seluk husi Kanuri (kelauk).



Keda (ireda) (*Pandanus tectorius*)

Tahan maizumenus 110 cm x 7 cm hanesan tali tahan maibé iha tarak iha tahan ninin.

Tahan: uza hodi halo biti no bote

Abut: uza hanesan tinta nia pinsel

Favor haree iha sesaun leten koanabá “ai-han” utilizasaun seluk husi Keda/ireda.



Ai-karau ke'a

Nia iha musan no kór malahuk. Baibain iha musan rua iha fuan nia laran no sanak sira nani iha du'ut ka ai hun badak ruma.

Tuku nia nia musan no taka ba fatin ne'ebé suka'er musan no nia fuan uza hodi halo jogu *la'o rai (tau ai-musan ba rai-kuak)*



Ai-klaturun ruri (*Opuntia spp.*)

Ai-hun ki'ik, nia tahan ida liga ba tahan sira seluk no tarak iha tahan sira ne'e.

Tahan: tuku no taka ba parte ne'ebé bubu ka kanek
Fuan: husi fuan ne'ebé tasak bele han no uza hanesan tinta lapizeira nian.

Haree iha seksaun kona-ba "ai-han" ba Ai-klaturun ruri nia uzu seluk.



Ai-ana

Ai ne'e nia diamentru maizumenus 40 cm, tahan lotuk, fuan naruk no iha tarak.

Abut: uza hodi halo pregu (ai-kusan)



Hnge Ripa

Wainhira sei ki'ik moris tubun maibé bainhira boot ona, sai fali ahu-ruin belar.

Uza atu taka ba opa leten, baku rahun no tau iha sentina kuak. Ida-ne'e métodu ida estraga ahu-ruin tanba estraga harahun ikan nia horik-fatin.



Hnge Ira nanaru

Medida belar no sanak sira meik.

Ami nia bei'ala sira uza hanesan kartus musan durante funu.

Ahu-ruin sira hotu uza hodi sunu no ahu-mama nomós ba kontrusaun uma. Ita presiza tau bandu ba área tasi nian atu nune'e ahu-ruin sira bele moris buras, nune'e ita bele hetan ikan barak.

Funsaun sira-seluk iha Ekosistema (Funsaun ekolójiku)



Bulambur (klamu)

Bulambur mane hamriik los, tahan naruk, moris iha rai-henek maibé iha tasi kle'an no iha funan mutin.

Ikan oioin maka han du'ut tahan ne'e, hanesan: maniru, kitan, lenuk mutin no dugong.



Du'ut ne'e moris iha área besik rai-maran, tahan lotuk, badak no laiha fuan.

Du'ut tahan ne'e baibain ikan sira iha área ne'e maka han.



Rapi hu'u/lumu

Du'ut-tasi ne'e haree hanesan kabas ho kór azul naroman. Baibain nia mosu iha fulan Setembru to'o Novembru

Ikan bele subar no halo tolun.

Dezembru – Abril

Sai hanesan ai-han ba ikan sira.

Maiu – Jullu

Sa'e mai rai-maran tanba laloran boot no sai fali barreira atu proteje tasi-ninin husi erozaun.



Sasa hnge (irengamlo'in)

Kór me'an no sanak lotuk, moris hamutuk iha fatuk laran no ahu ruin.

Peskadór sira saboko ho ai-kadiru tahan, lalar tiha hodi han ho ai-farina ka ai-han seluk.



Hehaok

Kór xokolate no moris iha área bulambur ka du'ut-tasi.

Peskadór sira uza hanesan ai-han. Bele fase no kahur ho tempeirus sai pronto atu han.



Renga (tuku belar)

Moris iha área fatuk-laran ka ahu-ruin, tahan belar maibé moris hamutuk hanesan batar fulin.

Ai-horis ida ne'e proteze ikan ki'ikoan sira husi ikan boot ka peskadór.

Amali roo

Kór azúl no moris iha ahu ruin, halo isin katar bainhira peskadór sira halo kona isin.

Ahu-ruin ne'e laiha impaktu pozitivu ba ema no laiha funsaun tanba nia fó ameasa.



Hnge lehluk

Ahu-ruin belar.

Sai fatin ba ikan no lenuk atu hela.

Haree seksaun “ai-moruk” iha leten ba Hnge Lehluk nia uzu seluk.



Hnge Tanghi

Bele halo isin katar bainhira halo kona isin.

Iha ahu-ruin ne'e, ikan *sembilan* no tuna de'it maka bele hela.



Hnge Watu kina ro

Mesak boek-tasi boot no ikan *papa meta* bele hela iha laran tanba espésie rua ne'e hela seguru iha ne'ebá no konsidera hanesan horik-fatin.



Hnge Lima Tu

Nia modelu hanesan kuartu tanba iha fatin barak ne'ebé fó possibilidade ba ikan sira no sipu hodi hela iha kuartu-laran hirak-ne'e.

Kór metak sai fatin ba ikan *papa meta* atu subar no kór kinur maka fatin ba sipu sira.

ATIVIDADE 2: Diskute ameasa ba ekosistema tasi-ninin no problema ho ekosistema tasi-ninin

- Ameasa ba ekosistema tasi-ninin:
 - a. Loke luan tasi ibun hodi to'ó komidade nia hela fatin
 - b. Sei laiha estabilidade ba ekosistema tasi ninin (ai-horis no ema sira hela iha tasi ninin)
 - c. Ai-horis tasi-ninin hanesan ai-tasi, du'ut iha tasi-ibun, no tasi-ninin no ahu-ruin sira sei mohu

- Problema ho ekosistema tasi-ninin:
 - a. Komidade laiha konxiénsia protesaun no sustentabilidade ekosistema tanba balu seidauk komprende ameasa hirak-ne'e
 - b. Tasi sa'e badadaun
 - c. Erozaun ne'ebé akontese tanba lakon ai-horis iha tasi-ninin atu bele halo filtru ba bee suli husi foho

ATIVIDADE 3: Diskute Solusaun / Alternativa sira

SOLUSAUN/ALTERNATIVA:

- Dokumenta no rekoñese importánsia hosi tradisaun no kostume hanesan rikusoin komidade nian ba futuru
- Hahú diskute kona-ba konsersaun ekosistema tasi-ninin bazeia iha komidade, inklui possibilidade atu estabese tarabandu ida ba área ai-tasi no du'ut-tasi (bulambur)
- Hala'o programa barak liu relasiona ho konsersaun no protesaun ba ekosistema ne'ebé sustentável

TARA BANDU TRADISIONÁL

Sipu no manabe	Tarabandu nunka hala'o hosi bei'ala sira iha Bikeli, foin hahú iha tempu okupasaun Indonézia iha tinan 1980 ba leten no bandu de'it ba sipu ho manabe durante período rua. Kada tinan tolu maka bele foti rezultadu hirak-ne'e. Tarabandu ne'e aplika iha tinan 3 nia laran. Hafoin tinan tolu hotu, sei loke ba ema atu halo kolleita ba tinan ne'e nian depois sei taka fali. Seremónia hala'o tarabandu ne'e sagradu maka hala'o husi Pastor lokál. Bainhira halo kolleita, ema ida-idak bele foti manabe no sipu sira maibé tenke selu kontribuisaun ba suku no ida-ne'e la'ós multa maibé obrigasaun atu kontribui.	Komidade ne'ebé maka viola bandu hirak-ne'e selu multa ba komidade sira-hotu liuhosi selu multa ba suku ho animál, tua no ai-han bazeia ba desizaun ema hotu nian iha suku refere.	
----------------	--	--	--

<p>Parapa</p>	<p>Ohin loron, comunidade husi suku Bikeli implementa tarabandu ba Parapa (área ai-tasi). Seremónia tarabandu ne'e la la'o tuir dalan tradisional. Tarabandu ne'e mak legaliza iha loron 10 Novembru 2012.</p>	<p>Atividade sira hakerek iha Kapítulu V, Artigu 8: Kualkér aktividade ne'ebe bele halo impaktu ba ambiente/ estraga ai-horis no ai-tasi sira (parapa) iha área protejida ne'ebé decide hamutuk ona iha regulamentu liuhosi konkordánsia, no sei hetan sansaun ne'ebé iha hakerek.</p> <p>iha Artigu 9: Halalok ne'ebé bandu no labele hala'o iha área protejida mak</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Tesi ai-horis ka ai-tasi (parapa) hodi halo lutu ka to'os 2) Tama kaer ikan iha área protejida ai-tasi laran (parapa) 3) Tesi ai-tasi nia abut hodi hala'o aktividade seluk 4) Sunu rai iha área protejida 5) Foti fatuk no rai-henek iha área protejida 6) Uza ai-moruk pestisida no tipu seluk tan hodi hamate ikan no balada seluk iha área protejida inklui ai-tasi laran / parapa 7) Foti biota tasi (animál nsst) ne'ebé hela no moris bá iha ai-tasi laran. 8) Ke'e hasai ular mean iha ai-tasi nia okos hodi hakail 	<p>Iha Kapítulu II, Artigu 5.1: Área protejida ai-tasi laran hanesan área ne'ebé permanente.</p> <p>Iha Kapítulu VIII, Artigu 17.4. ba ema ne'ebé kontra regulamentu: Selu taxa ka multa 10% (US\$100.00) tuir gastus. US\$1000.00 inaugurasaun nian iha povo nia oin.</p>
---------------	--	---	--



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



**ROMAN LUAN
ATAURO**