

Mari Mengenal Hasil Hutan Bukan Kayu



Mari Mengenal

Hasil Hutan Bukan Kayu

Naskah:
Tim BaKTI

Ilustrasi:
Deni Ganjar Nugraha

Editor:
Sherly Heumasse
Victoria Ngantung
Ichsan Djunaid

Pengantar

Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) adalah salah satu manfaat hutan yang diharapkan dapat mendorong pemanfaatan lestari hutan di Indonesia. Pengetahuan akan beragam jenis hasil hutan bukan kayu, berikut manfaat dan pengelolaannya penting untuk diperkenalkan kepada anak-anak agar menumbuhkan apresiasi terhadap pemanfaatan lestari hutan kita.

Pengelolaan hasil hutan bukan kayu berbasis masyarakat adalah bagian dari aktivitas perhutanan sosial, salah satu isu dalam pembangunan rendah karbon yang menjadi perhatian utama Proyek Kemakmuran Hijau MCA-Indonesia. Proyek Kemakmuran Hijau berupaya mempercepat tercapainya target perhutanan sosial, dan mengembangkan model-model pengelolaan hutan berbasis komunitas yang berkelanjutan dan ekonomis dengan mengurangi aktivitas ekstraktif pada hutan.

Komik ini bertujuan memperkenalkan potensi hasil hutan bukan kayu, pemanfaatan, dan pengelolaannya termasuk fungsi dan peran pentingnya dalam menyangga kehidupan manusia. Pengenalan akan beragam hasil hutan bukan kayu bagi anak-anak diharapkan dapat menjadi dasar bagi anak-anak, calon pengambil keputusan pengelolaan lingkungan hidup di masa depan untuk dapat memanfaatkan dan mengelola sumberdaya alam dengan arif bijaksana.

Tatiq

Anak yang terkenal sangat tenang cenderung pendiam, namun sebenarnya dia sangat rajin melakukan sesuatu yang bagi orang lain "sulit" yaitu mencatat semua peristiwa yang dialaminya, setiap hari.

Sehingga dia bisa ingat segala hal dan bisa menceritakan kembali kejadian yang telah lalu dengan baik pada orang lain.



Cici

Anak yang selalu ceria, penuh semangat, dan senang menjadi pusat perhatian.

Senang dengan hal-hal baru dan asyik untuk diajak bicara dan bermain.

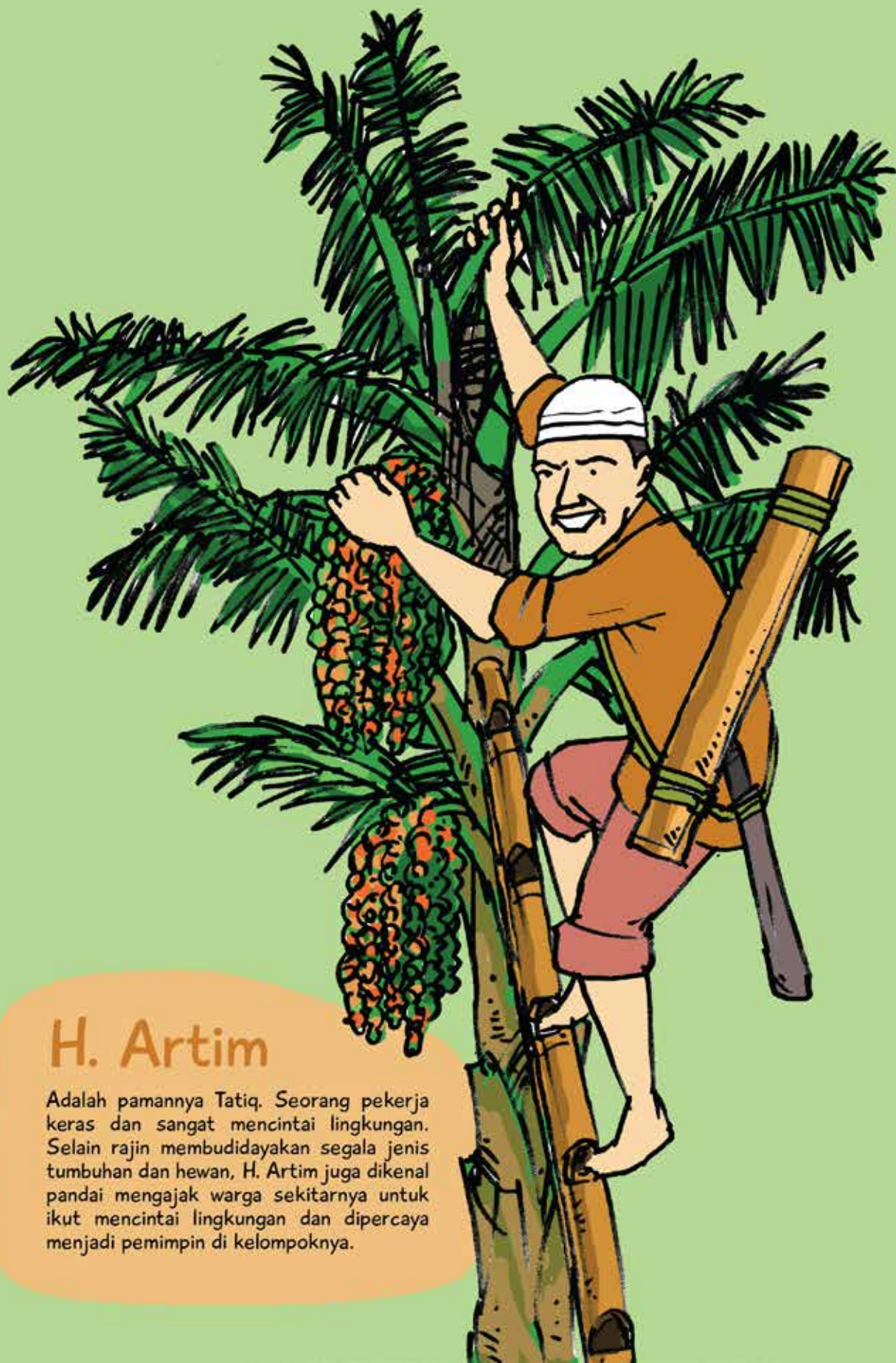


Umbu

Anak paling aktif diantara 3 sahabat ini. Pemberani, kreatif, dan sedikit nakal. Sangat setia kawan dan pasti bersedia jika diminta pertolongan.

Rasa ingin tahunya sangat tinggi dan bila belum ketemu apa yang dimau Umbu akan terus mencarinya.





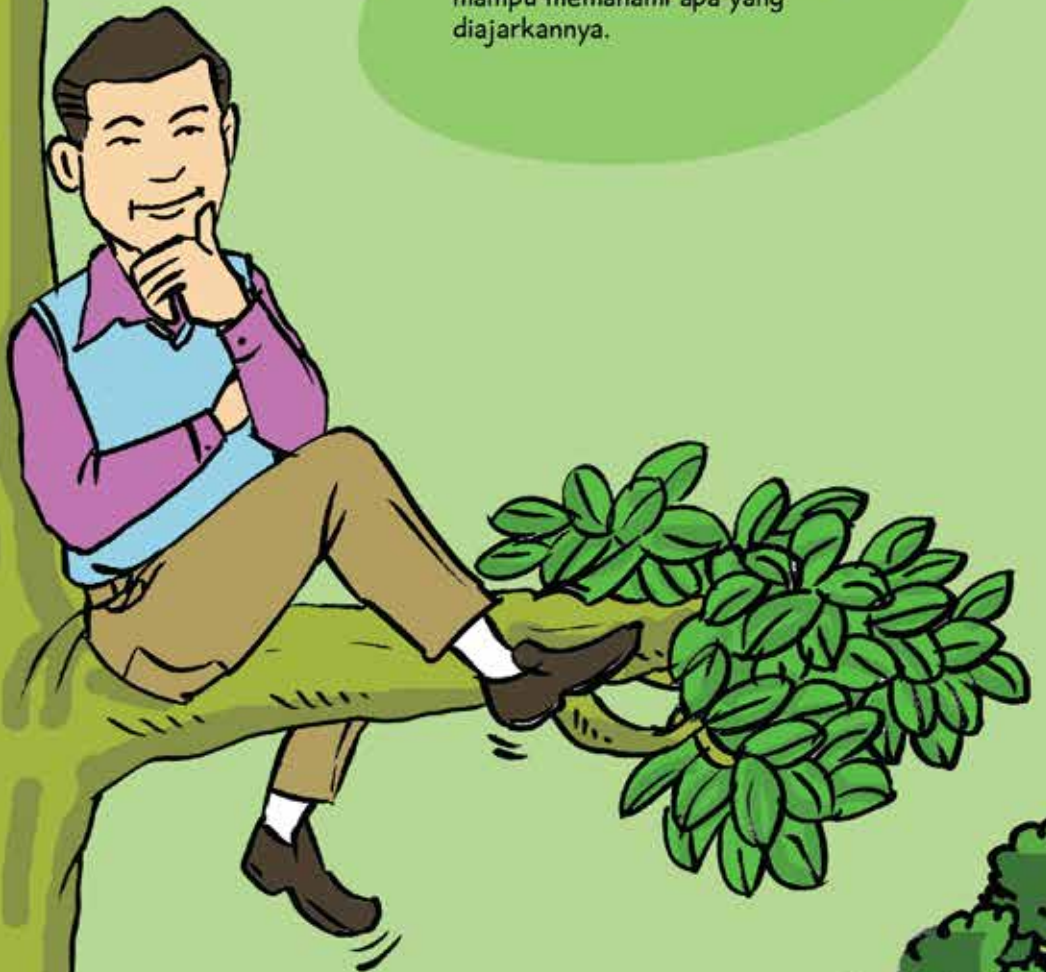
H. Artim

Adalah pamannya Tatiq. Seorang pekerja keras dan sangat mencintai lingkungan. Selain rajin membudidayakan segala jenis tumbuhan dan hewan, H. Artim juga dikenal pandai mengajak warga sekitarnya untuk ikut mencintai lingkungan dan dipercaya menjadi pemimpin di kelompoknya.

Pak Agus

Guru yang selalu membimbing Tatiq, Cici, dan Umbu dalam setiap pelajaran penting.

Wawasannya luas, cara mengajarnya menyenangkan, dan selalu percaya bahwa murid-muridnya cerdas dan mampu memahami apa yang diajarkannya.





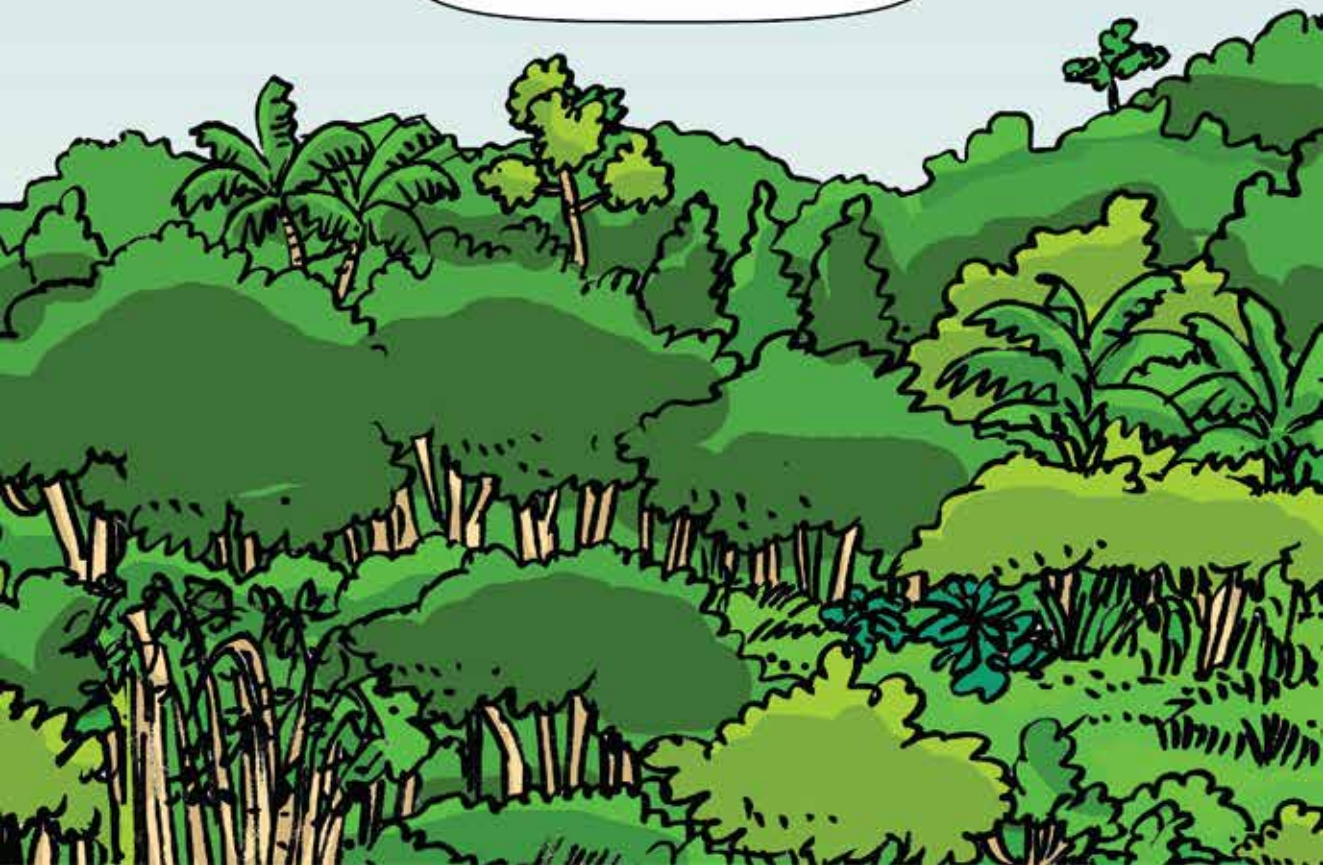




HARI INI KITA
AKAN BELAJAR
TENTANG

hutan!

KALIAN TAHU BAHWA HUTAN
INDONESIA ITU LUAS SEKALI..
DAN HUTAN MEMBERIKAN BANYAK
SEKALI MANFAAT BAGI MANUSIA



















KENAPA PAMANMU
MENGURUSI HASIL HUTAN
BUKAN KAYU INI ?



MENURUT PAMANKU
HASIL HUTAN BUKAN KAYU
ITU SANGAT BUANYAAK
DAN INI PENTING UNTUK
KELESTARIAN HUTAN KITA !!




PAMANKU
BERNAMA HAJI ARTIM

HUTAN HARUS KITA JAGA
KARENA MERUPAKAN
PARU-PARU BUMI !

KALAU HUTAN KITA HABIS, MANUSIA BISA KEHILANGAN SEGALANYA.....





SELAIN POHONNYA,
BAGIAN LAIN DARI
HUTAN SEPERTI BUAH,
GETAH, DAN MADU BISA
DIMANFAATKAN
UNTUK MEMENUHI
KEBUTUHAN

HATI-HATI
PAMAN !!

KESEIMBANGAN EKOSISTEM
HARUS TETAP TERJAGA....



AKU MENGHISAP
SARI BUNGA

UNTUK MEMBANTU
PENYERBUKAN





SEKARANG
AKU MAU CERITA
PROSES PEMBUATAN
MADU

KOTAK-KOTAK INI
ISINYA LEBAH

PAMAN CARI
LEBAHNYA DARI
MANA ?

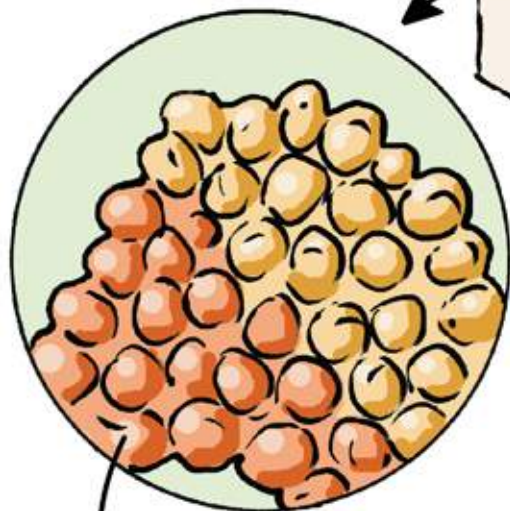
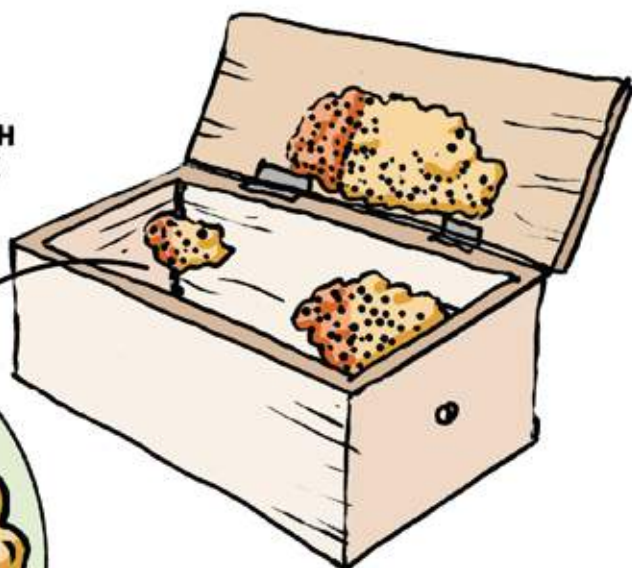


PAMAN CARI LEBAH
KE HUTAN BIASANYA
BERSARANG DI DALAM
BAMBU SEPerti INI..



LALU RATUNYA
PAMAN AMBIL DAN
DIPISAH DENGAN
ANAK-ANAKNYA

01 SETELAH 6 BULAN LEBAH BERADA DALAM KOTAK MULAI BISA DI PANEN



02 DARI SARANG LEBAH BISA MENGHASILKAN 3 BAGIAN YANG BISA DI PANEN

1. MADU

Sari Pati Makanan

2. PROPOLIS

Pengaman/pelindung Madu

3. BEE POLLEN

Serbuk Madu



03 MADU DITIRISKAN DAN DISARING KE DALAM PENYIMPANAN



04 PENYIMPANAN UNTUK PENDINGINAN



05 KEMASAN MADU

SUPAYA LEBAH TERUS
MENGHASILKAN MADU
MAKA KITA HARUS
MEMELIHARANYA



KAMI JUGA
HARUS TETAP
MENCARI MAKAN



SUPAYA MAKANANNYA
TERJAGA KITA TANAM
TANAMAN BUNGA YANG
BISA DIMAKAN LEBAH





BUAHNYA BERJATUHAN KE TANAH. KITA TINGGAL MEMUNGUT DAN MEMILIH YANG MASIH BAGUS



**01. BIJI KEMIRI
DIKUMPULKAN**



**02. DIRENDAM SELAMA 2 HARI
HINGGA 'BENGGAK'**



**03. DIREBUS
SELAMA
30 MENIT
AGAR KULIT
LUARNYA
MENGERUT**



**04. DICUCI SEBELUM
DIKUPAS**



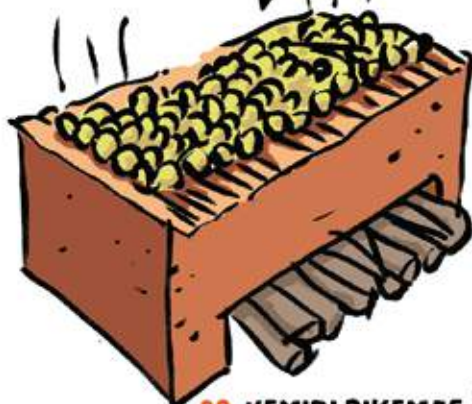
**06. SETELAH KULITNYA PECAH
BIJINYA DICUNGKIL**



**05. BIJI KEMIRI
DIKUPAS/DIPECAH
MENGUNAKAN PALU**



**07. BIJI YANG
UTUH DI OVEN
SUPAYA AWET**



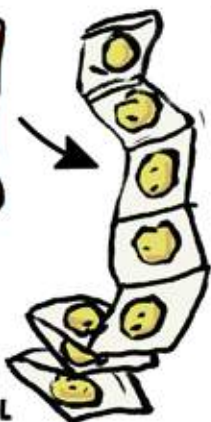
**10. PECAHAN KULIT
DIJADIKAN ARANG**



**09. BIJI YANG TIDAK UTUH
DIBUAT MENJADI MINYAK**



**08. KEMIRI DIKEMAS
SATUAN SIAP DIJUAL**



WAAAH SAYA
BARU TAHU NIH



SELAMA INI KEMIRI
SAYA GUNAKAN
UNTUK ADU KUAT
SAJA...



OOH SAYA
BARU INGAT
IBU SAYA SUKA
MASAK MEMAKAI
KEMIRI...



SEKARANG YANG INI
BAGAIMANA CARA BUATNYA ?



OH ITU
DIBUAT DARI
BAMBU



BAMBU BANYAK
TUMBUH
DI INDONESIA

JENIS BAMBU
JUGA BANYAK







UKURAN BATANGNYA
BERBEDA-BEDA
TERGANTUNG JENISNYA



YANG INI
KECIL BANGET
PAMAN



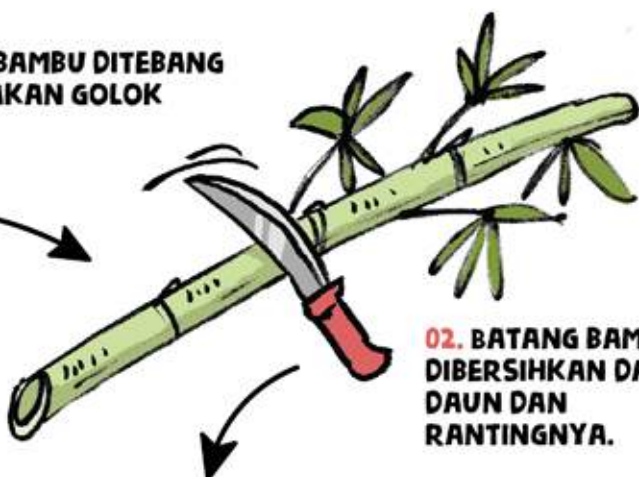
BIASANYA KITA
MENGUNAKAN BAMBU
UNTUK MEMBUAT
PAGAR RUMAH



YANG INI
JUGA BAMBU
YA PAMAN ?



**01. POHON BAMBU DITEBANG
MENGUNAKAN GOLOK**



**02. BATANG BAMBU
DIBERSIHKAN DARI
DAUN DAN
RANTINGNYA.**



**03. BATANG BAMBU DIPOTONG
MENGUNAKAN GERGAJI**



**04. UKURAN POTONGAN
BAMBU DISESUAIKAN
KEBUTUHAN**



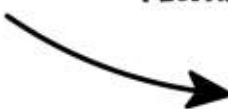
**05. POTONGAN BAMBU
DIBELAH MENGGUNAKAN
GOLOK**



**06. BELAHAN BAMBU
DIRAUT SUPAYA HALUS**

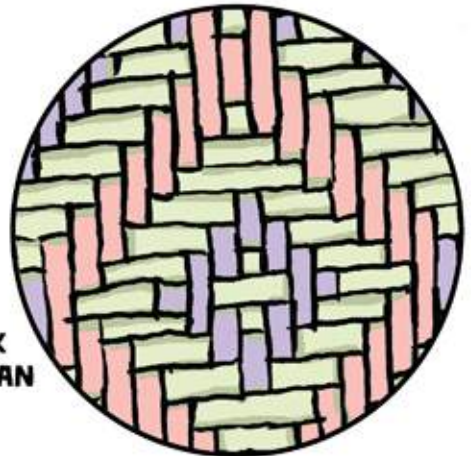


**07. BILA
DIPERLUKAN
DILAKUKAN
PEWARNAAN**

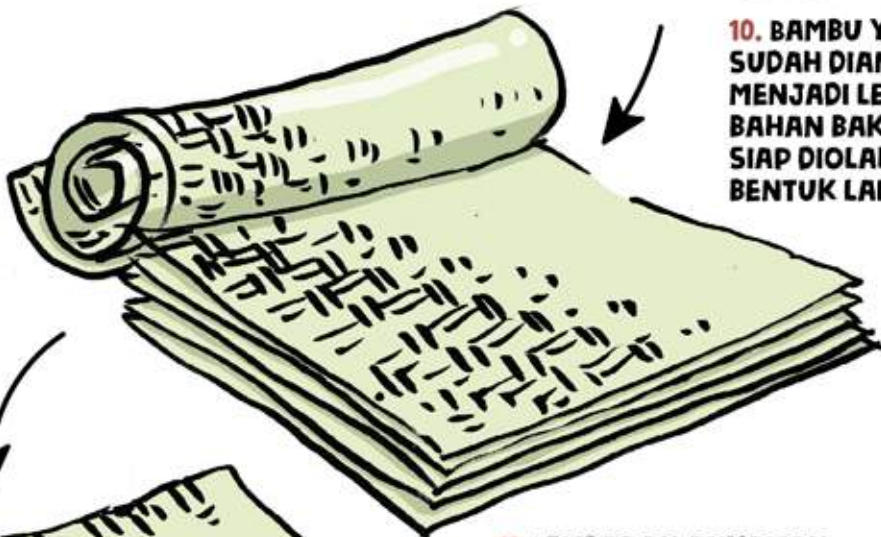




08. BELAHAN BAMBU DIANYAM



09. ADA BANYAK RAGAM ANYAMAN BAMBU

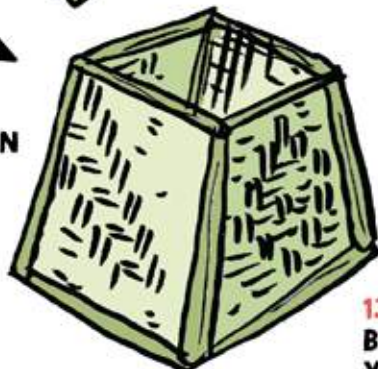


10. BAMBU YANG SUDAH DIANYAM MENJADI LEMBARAN BAHAN BAKU YANG SIAP DIOLAH MENJADI BENTUK LAINNYA



11. LEMBARAN ANYAMAN BAMBU DIPOTONG-POTONG SESUAI BENTUK YANG DIPERLUKAN

12. KEMUDIAN DIRAKIT DENGAN RANGKA DARI BAMBU



13. JADI BERBAGAI BENTUK BENDA PAKAI YANG 'ARTISTIK'



NAH INI
NAMANYA
GULA AREN

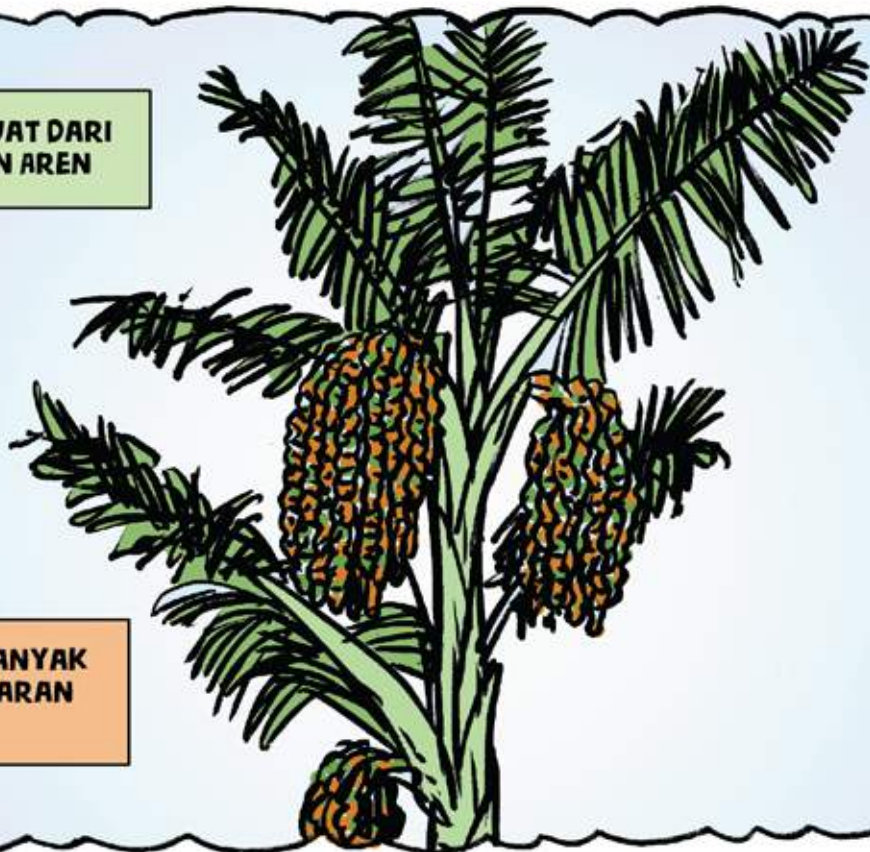


MMH
MANIS

YA IYA LAH
GULA PASTI
MANIS

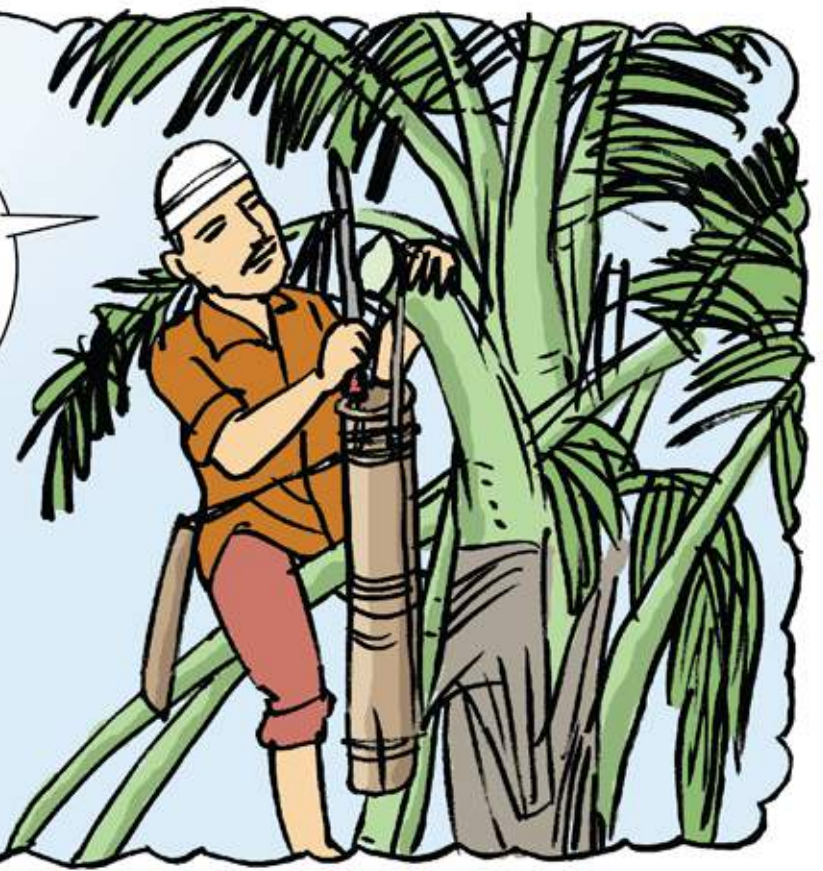


GULA AREN DIBUAT DARI
AIR NIRA POHON AREN



POHON AREN BANYAK
TUMBUH DI DATARAN
RENDAH

AIR NIRA DIAMBIL
SEHARI DUA KALI
PAGI DAN SORE
MENGUNAKAN
SEMACAM TABUNG
DARI BAMBU UNTUK
MENADAH TETESAN
AIR NIRA



TABUNG BAMBU YANG
SUDAH TERISI AIR NIRA
DIBAWA UNTUK
DIOLAH MENJADI GULA



PAMANKU MENERJAKAN
PEMBUATAN GULA AREN INI
BERSAMA KELOMPOKNYA



**01. AIR NIRA DIMASAK
DALAM WAJAN SELAMA 1,5 JAM
DIADUK MENGGUNAKAN
PELEPAH NIPAH AREN**



**03. GULA DITUANG KE DALAM
CETAKAN GULA 'CAKEP'**



**02. BILA SUDAH
MENGKRISTAL
BISA DIJADIKAN
GULA 'CAKEP'
ATAU
DIBUAT
MENJADI
GULA 'SEMUT'**

**04. SETELAH KERING
SUDAH BISA DILEPAS**



**06. UNTUK MENJADI
GULA SEMUT 'DIGERUS'
MENGGUNAKAN
TEMPURUNG**



05. KEMASAN GULA 'CAKEP'



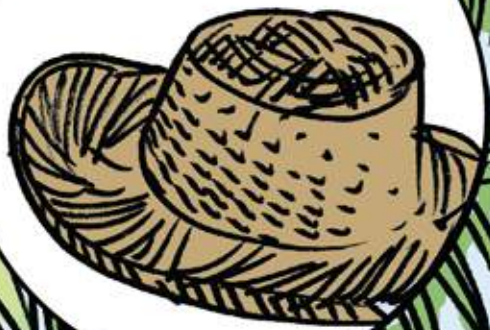
**07. BUTIRAN HASIL
GERUSAN DIYAK
DENGAN SARINGAN
UKURAN 0,8 MM**



08. KEMASAN GULA 'SEMUT'

**SELAIN GULA, POHON AREN
JUGA BISA MENGHASILKAN
BANYAK MANFAAT LAINNYA**

**DAUNNYA BISA
DIBUAT ANYAMAN**



**IJUKNYA BISA
JADI SAPU**



**BUAHNYA DIBUAT
KOLANG-KALING**



**KEREN KAN ?!
TAK ADA SATU BAGIAN
PUN YANG TERBUANG**



AKU MAU BELI
SATU KANTONG
GULA SEMUT



EH..KALAU INI
APA TIQ ?



INI NAMANYA
WOOD PELLET

INI BAHAN BAKAR.
DIBUAT DARI KAYU
YANG DIPADATKAN



BAGAIMANA
CARA MEMBUATNYA ?

KOK BISA JADI
BEGINI ?





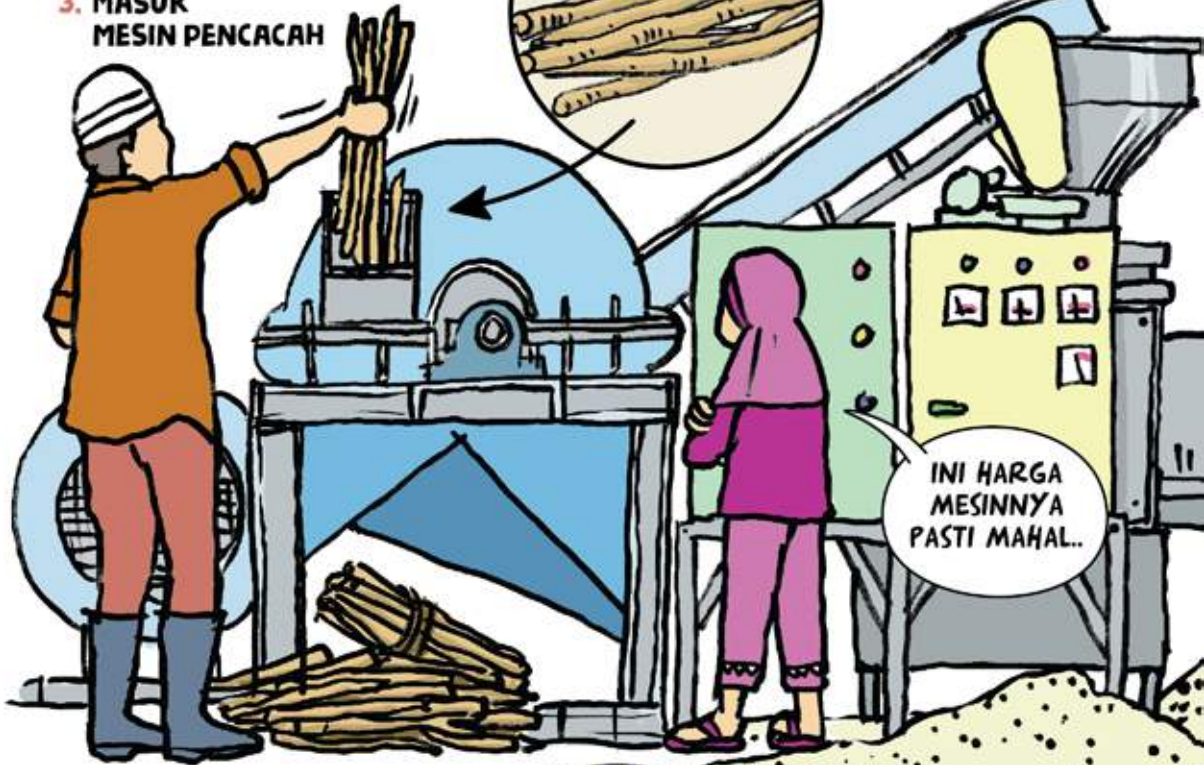
1. BAHAN BAKU UTAMA YANG SERING DIGUNAKAN ADALAH POHON KALIANDRA

2. POHON YANG LINGKAR BATANGNYA CUKUP DIPOTONG-POTONG SEUKURAN 50 CM



4. KELUAR MELALUI CONVEYOR

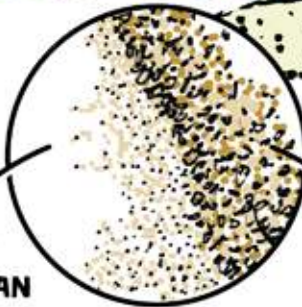
3. MASUK MESIN PENCACAH



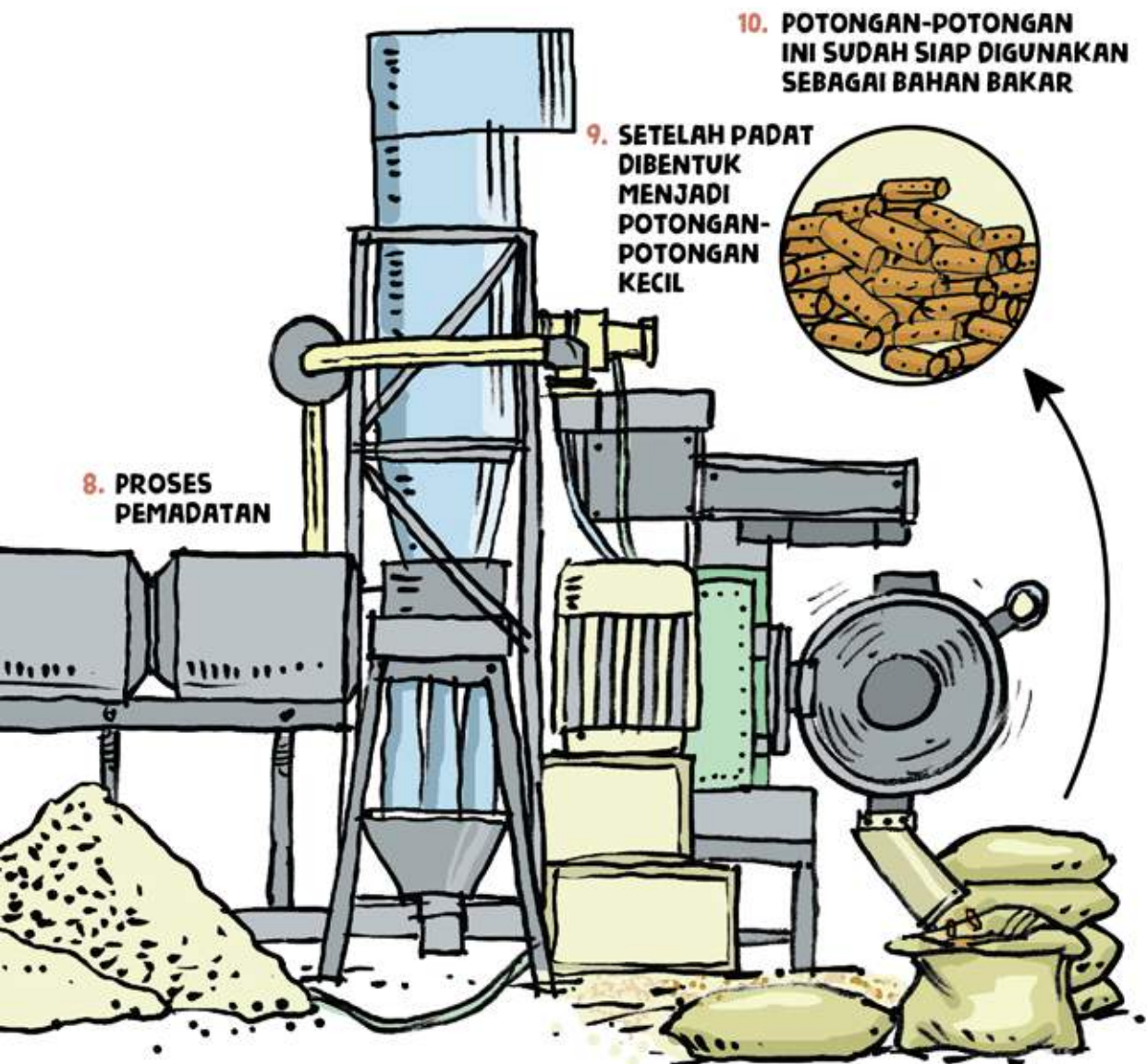
5. HASILNYA ADALAH SERBUK KAYU YANG TERDIRI DARI HALUS DAN KASAR

INI HARGA MESINNYA PASTI MAHAL...

6. YANG HALUS LANJUT KE PROSES PEMADATAN



7. YANG KASAR DIMASUKKAN KEMBALI AGAR JADI HALUS





LUAR BIASA
ITU SUDAH SEKELAS
PABRIK YA

BETUL SEKALI. DAN
PEMESANNYA SUDAH BANYAK
KARENA BAHAN BAKAR WOOD
PELLET INI LEBIH MURAH BILA
DIBANDING BAHAN BAKAR
LAINNYA

SEKARANG COBA
KAMU TAHU GAK
KEGUNAAN-KEGUNAAN
DARI HASIL HUTAN
BUKAN KAYU INI



OK.
JELAS TAHU
DONG



KITA MULAI
DARI KEGUNAAN
MADU YA

KALIAN MAU
COBA ?





MANFAAT MADU

1 ANTIOKSIDAN KUAT :

MADU MEMILIKI ANTIOKSIDAN YANG SANGAT TINGGI SEHINGGA MENJAGA TUBUH DARI SERANGAN RADIKAL BEBAS. MEMBUAT TUBUH ANDA LEBIH SEHAT. TERHINDAR DARI PENYAKIT DAN TERLIHAT LEBIH AWET MUDA

WUAAA
AKU AKAN TETAP
MUDAAA..ASIIIIK



2 MENGHALUSKAN KULIT :

ASAM GLUKONAT DAN ASAM ORGANIK RINGAN LAINNYA YANG TERDAPAT DALAM MADU DAPAT MELONGGARKAN IKATAN SEL-SEL KULIT MATI SEHINGGA MEMPERCEPAT REGENERASI, MENGURANGI KERIPUT DAN GARIS PENUAAN. MADU JUGA MENGANDUNG GULA DAN ASAM AMINO YANG MEMBANTU MEMPERTAHANKAN KELEMBABAN KULIT

HALUUS
BANGEEET



AKU BEBAS
DARI SESAK
NAFAS



3 MERINGANKAN PENYAKIT PERNAFASAN :

MADU MEMBANTU MENGATASI BRONKITIS KRONIS, BRONKITIS ASMA, RINITIS KRONIS, ALERGI DAN SINUSITIS. MADU ADALAH OBAT YANG EFEKTIF UNTUK PILEK, FLU, DAN INFEKSI PERNAFASAN



**MANFAAT KEMIRI
UNTUK RAMBUT :**

- MENYUBURKAN RAMBUT
- MENGATASI RAMBUT RONTOK
- MENGHITAMKAN RAMBUT
- MENUMBUHKAN RAMBUT



**MANFAAT MINYAK KEMIRI
UNTUK KECANTIKAN :**

- MERAWAT KECANTIKAN KULIT
- MENYUBURKAN ALIS, BULU MATA, DLL

SELAIN ITU KEMIRI JUGA BISA KITA GUNAKAN UNTUK MENAMBAH ENAK MASAKAN KITA...

AKU TUMBUK
KEMIRINYA
YA

SIIP AKU ADUK
NANTI DI SINI
SAMA SANTAN

HMMM
AKU TUNGGUIN
YA.. TOLONG
DIBUAT SEENAK
MUNGKIN



KALAU GULA SEMUT (GULA AREN) KITA BISA MASUKKAN KE DALAM MINUMAN TEH ATAU KOPI...

HMMM
MANISNYA
ENAK BANGET

MAU
TAMBAH
GULA ?

KOK GAK
KELUAR ?
HABIS NIH
KAYAKNYA



TENTU SAJA GULA AREN JUGA DIPAKAI UNTUK BUMBU MASAKAN...



JUGA DI HOTEL-HOTEL SERING KITA TEMUKAN GULA SEMUT (GULA AREN) MENJADI PELENGKAP SAAT COFFEE BREAK



MANFAAT BAMBU



KARENA KARAKTERNYA
YANG 'FLEKSIBEL' BAMBU
BISA DIBUAT MENJADI
BARANG APA SAJA

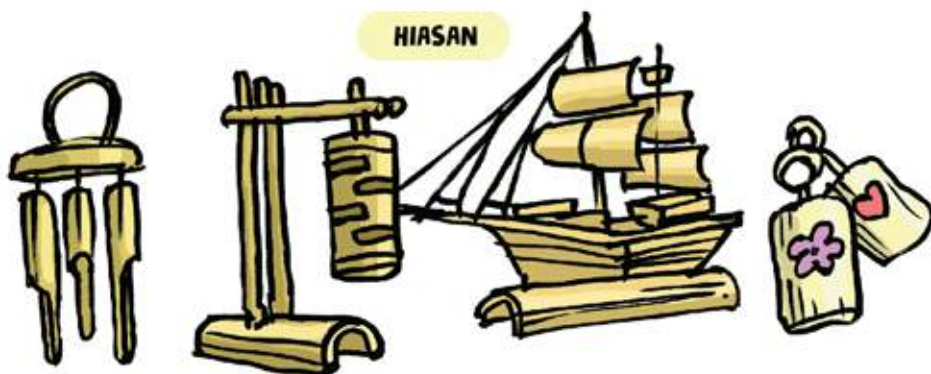
ALAT MUSIK



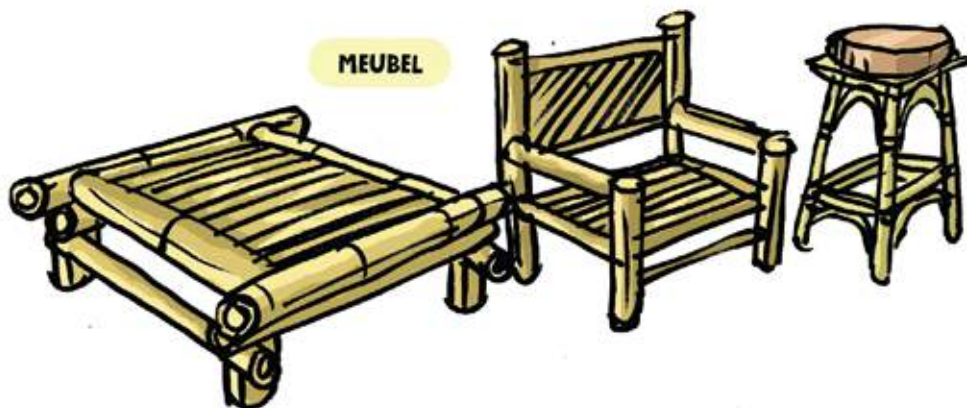
PERALATAN DAPUR



HIASAN



MEUBEL



MANFAAT WOOD PELLET

- YANG PASTI
KEGUNAANNYA UNTUK
MENJADI BAHAN BAKAR

- MENGGUNAKAN
KOMPOR KHUSUS

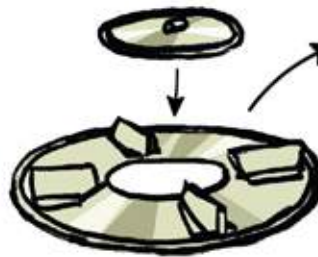
- APINYA BIRU,
RAMAH LINGKUNGAN
DAN LEBIH MURAH DARI
BAHAN BAKAR LAINNYA

WOOD PELLET

WADAH
DALAM
KOMPOR

TUNGU
KOMPOR

TUTUP KOMPOR
SEKALIGUS DUDUKAN
ALAT MASAK



BANYAK PABRIK MENGGUNAKAN
BAHAN BAKAR WOOD PELLET

SEPERTI
PABRIK TAHU
INI



JADI PAMANMU
SIBUK SEKALI DONG YA
NGURUSIN BANYAK HAL

YA BEGITULAH
BELUM LAGI BELIAU
MEMIMPIN KELOMPOK
TANI DAN KOPERASINYA

CK CK CK
LUAR BIASA !



**KELOMPOK TANI YANG PAMAN KELOLA JUGA SANGAT
PRODUKTIF DENGAN HASIL HUTAN BUKAN KAYU**

KOPI JUGA
TERMASUK HASIL
HUTAN BUKAN
KAYU

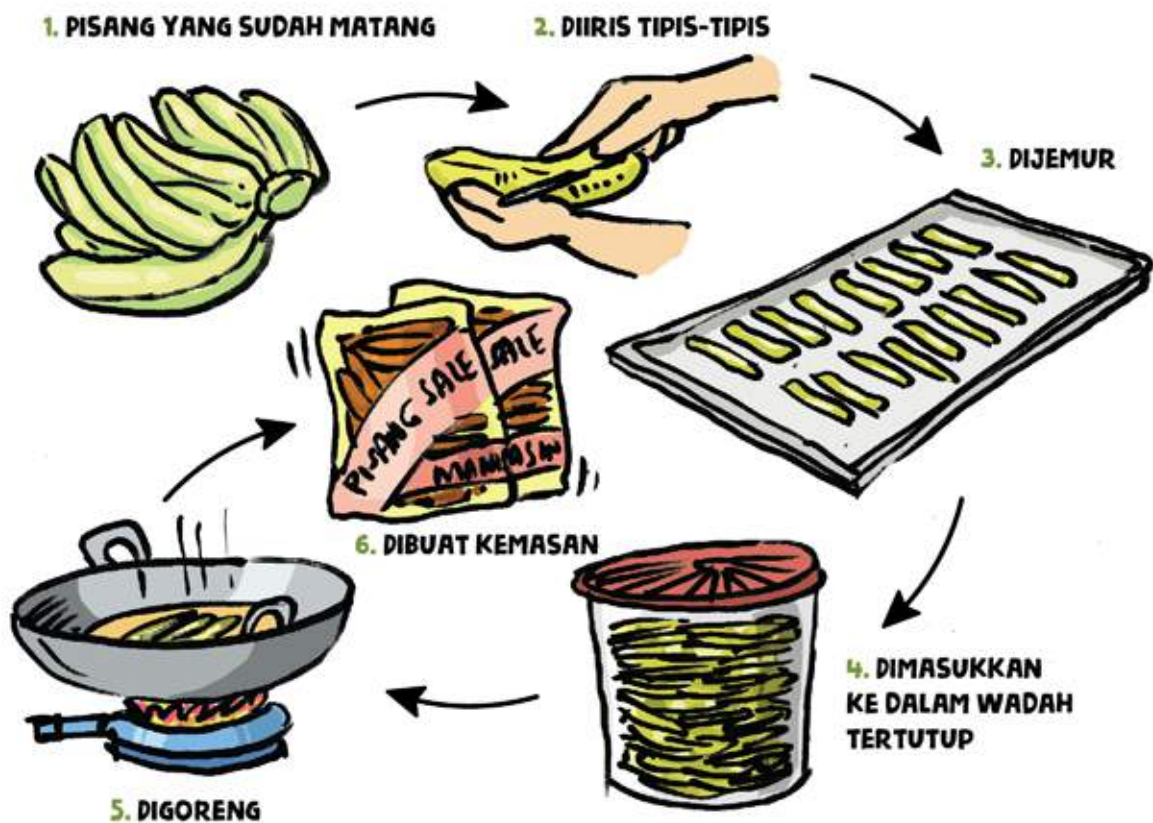
JUGA
BUAH-BUAHAN
SEPERTI BUAH
PISANG INI



PEMBUATAN KOPI



PEMBUATAN KERIPIK PISANG SALE



SEJAK KELOMPOK INI DIBENTUK KEGIATAN EKONOMINYA BERJALAN SANGAT PRODUKTIF..
BAHKAN MEREKA SUDAH MULAI KEWALAHAN MENERIMA PESANAN



APA YANG MAU KITA BAHAS HARI INI ?

SST PAMAN AKU IKUT DENERIN YA..

KITA BUTUH ALAT PRODUKSI YANG LEBIH BESAR PAK HAJI

PAMAN SERING MEMIMPIN MEREKA UNTUK MEMBICARAKAN RENCANA-RENCANA DAN TARGET KERJA MEREKA





**MARI JAGA HUTAN KITA
AGAR TETAP LESTARI !**



Millenium Challenge Account-Indonesia

Gedung MR 21 (Gedung Jasindo)
Jl. Menteng Raya 21, Jakarta Pusat 10340
Indonesia