

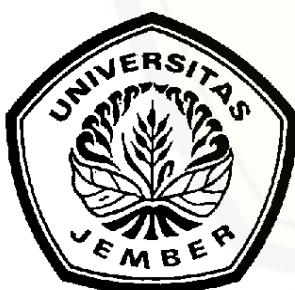
**MAKALAH ILMIAH**

**Rawat Luka Pada Lingkungan Agromedis**

dr. Ulfa Elfiah, M.Kes., Sp.BP-RE., Subsp.L.B.L.(K)  
NIP.197607192001122001

- Tenaga Pengajar  
Fakultas Kedokteran Universitas Jember

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET  
DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS JEMBER



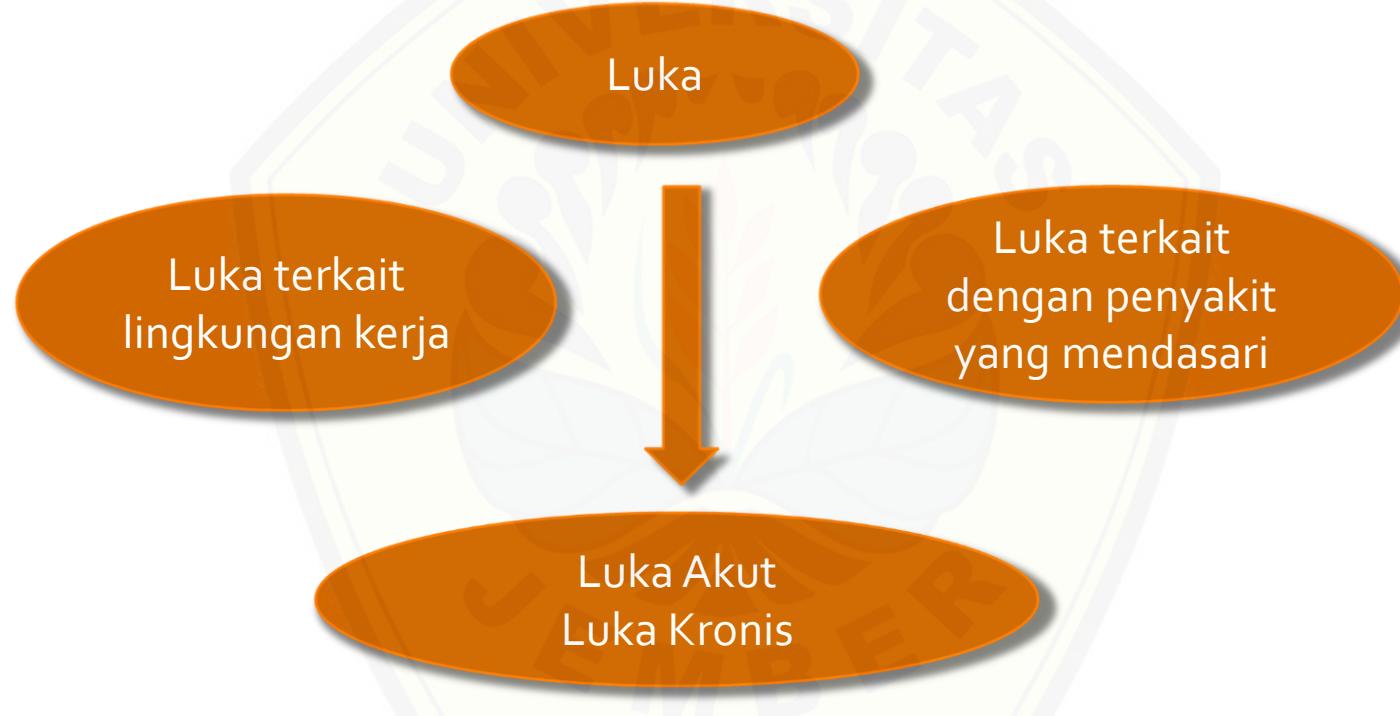
Makalah Ilmiah disampaikan pada:  
*Pertemuan Ilmiah Nasional Tahunan Agromedis 7*  
*Surgery in Daily Practice “Manajemen Pertama*  
*Kasus Bedah Emergensi dan Non Emergensi di*  
*Lingkungan Agromedis pada Layanan Primer”*  
*Hotel Aston – Jember.*

*11 November 2023*

# Rawat luka pada lingkungan agromedis

dr. Ulfa Elfiah,M.Kes,SpBP-RE. Subsp.L.B.L.(K)

# Luka Dilingkungan Agromedis





Jawa Timur Ngawi Peristiwa Terkini Top News Tragedi

## Akibat Mesin Pemotong Rumput, Seorang Petani Ditemukan Meninggal dengan Luka di Kaki



B

Photographs of an auger (arrow) (A) and the characteristic upper extremity injury pattern caused by the machine: a severe mauling injury with soft-tissue loss and multiple tendon avulsions (B).



- Mesin pertanian berkontribusi paling signifikan terhadap kejadian trauma ekstremitas Superior
- Jenis trauma mulai ringan sampai berat
- Faktor penyebab: kelalaian, pemeliharaan alat yang kurang, skill yang kurang
- sembuh -kecacatan dan gangguan fungsi-kematian

# TIPE LUKA AKIBAT MESIN PERTANIAN



Laserasi



Amputation & fracture



A

B



Avulsion & Burn



Mangling injury

# Manajemen Luka Akut

-50-90% luka akibat kecelakaan kerja bidang pertanian memerlukan rujukan

- Pertolongan pertama di pusat layanan terdekat menjadi hal penting
- manajemen awal yang tepat bertujuan untuk memaksimalkan keberhasilan intervensi tindakan definitif dan mengurangi komplikasi.

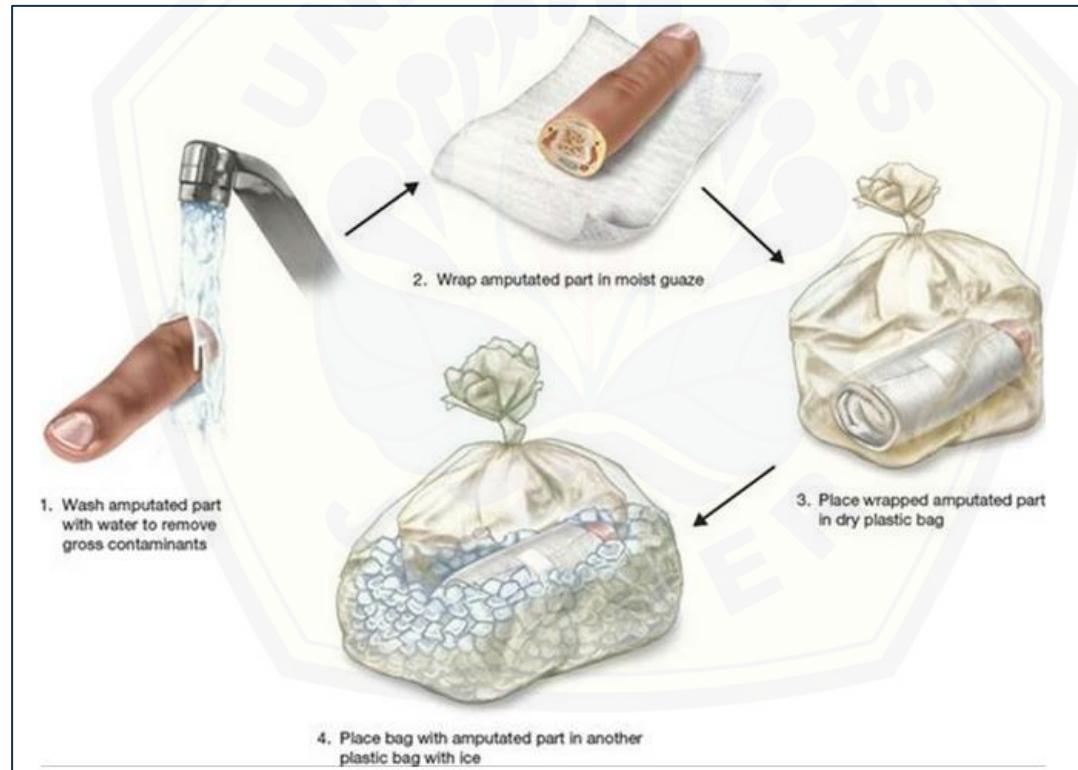


## Evaluasi di Ruang Emergensi:

- 1. Primary Survey**
- 2. Secondary Survey**

## Luka Amputasi

- Amputat terawat dengan baik



## **SKEMA PERAWATAN LUKA AKUT**



Courtesy : David S Perdakusuma

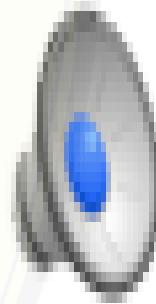
# Manajemen Luka AKut

**Secara Umum Penanganan Luka akibat kecelakaan di bidang pertanian meliputi:**

- 1. Pemberian antibiotik dan profilaksis tetanus yang tepat ( Mesin pertanian sangat terkontaminasi dengan sampah organik)**
- 2. irigasi agresif,**
- 3. debridemen serial,**
- 4. pertimbangan penutupan luka**
- 5. rekonstruksi atau replantasi jari dan tungkai yang diamputasi, jika memungkinkan.**

## 2. Irigasi Agresif

- Irigasi adekuat dengan *saline* diperlukan untuk menghilangkan kontaminan
- Dilakukan sebelum dan sesudah debridemant



### 3. Debridemant

- Lakukan secara agresif → luka terkontaminasi
- Buang semua struktur non vital
- Lindungi struktur penting/vital : pembulug darah dan saraf
- Gunakan tourniquet untuk memudahkan identifikasi dan tindakan debridemant

## 4. Penutupan Luka

Pertimbangan replantasi atau rekonstruksi berdasarkan:

- Kemungkinan tingkat keberhasilan teknik operasi yang digunakan
- Kemungkinan komplikasi dan morbiditas
- Hasil akhir terkait fungsi dan penampakan
- Dampak psikiologis, sosial-ekonomi



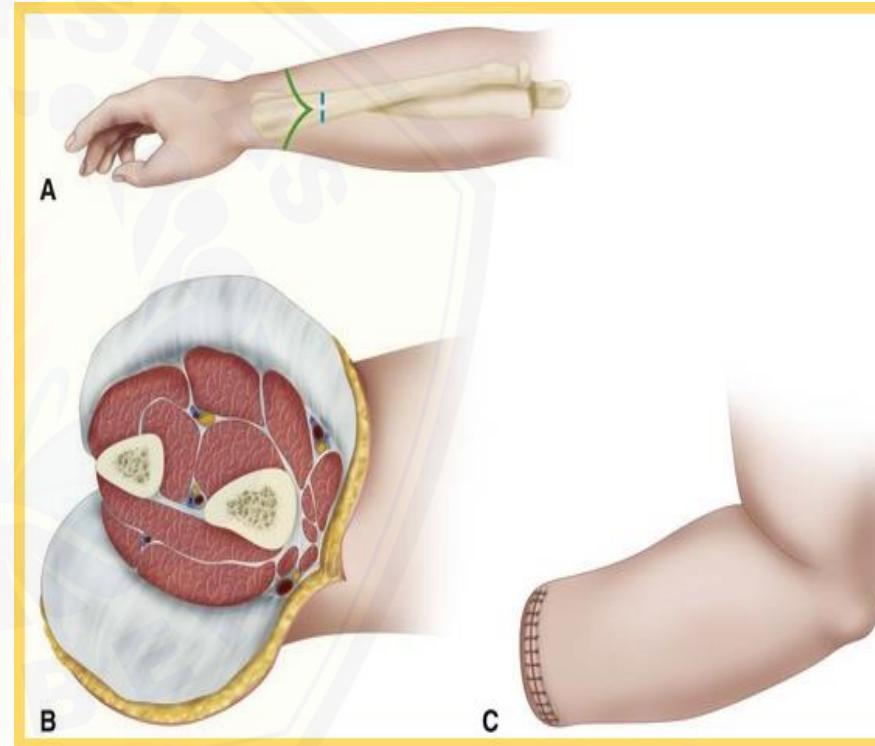
# AMPUTASI

-Bila tidak memungkinan untuk dilakukan replantasi, trauma komplek

-Amputasi lebih memungkinkan untuk menyelamatkan korban, cepat sembuh dan kembali bekerja

Prinsip:

- Pertahankan sepanjang mungkin
- Memungkinkan pemakaian prostesis
- Bebas dari neuroma
- Hindari menjahit tendon pada bagian stump



# Luka Non Trauma

- + Luka sebagai komplikasi dari penyakit → luka DM
- + Akibat penanganan yang tidak tepat pada luka akut → luka infeksi dan kronis



# ENAM JENIS LUKA



Trauma



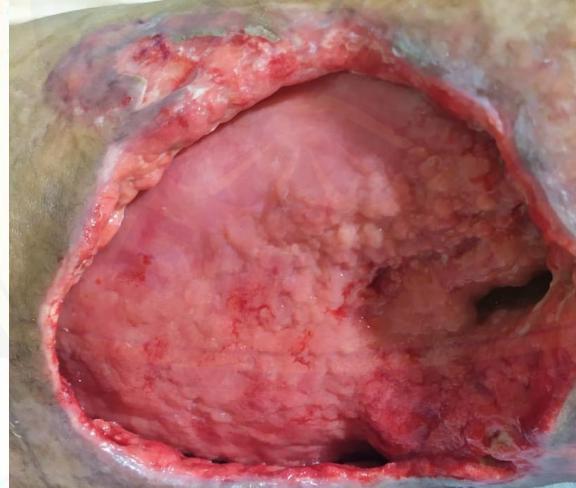
Nekrotik Hitam



Slough Nekrotik Kuning



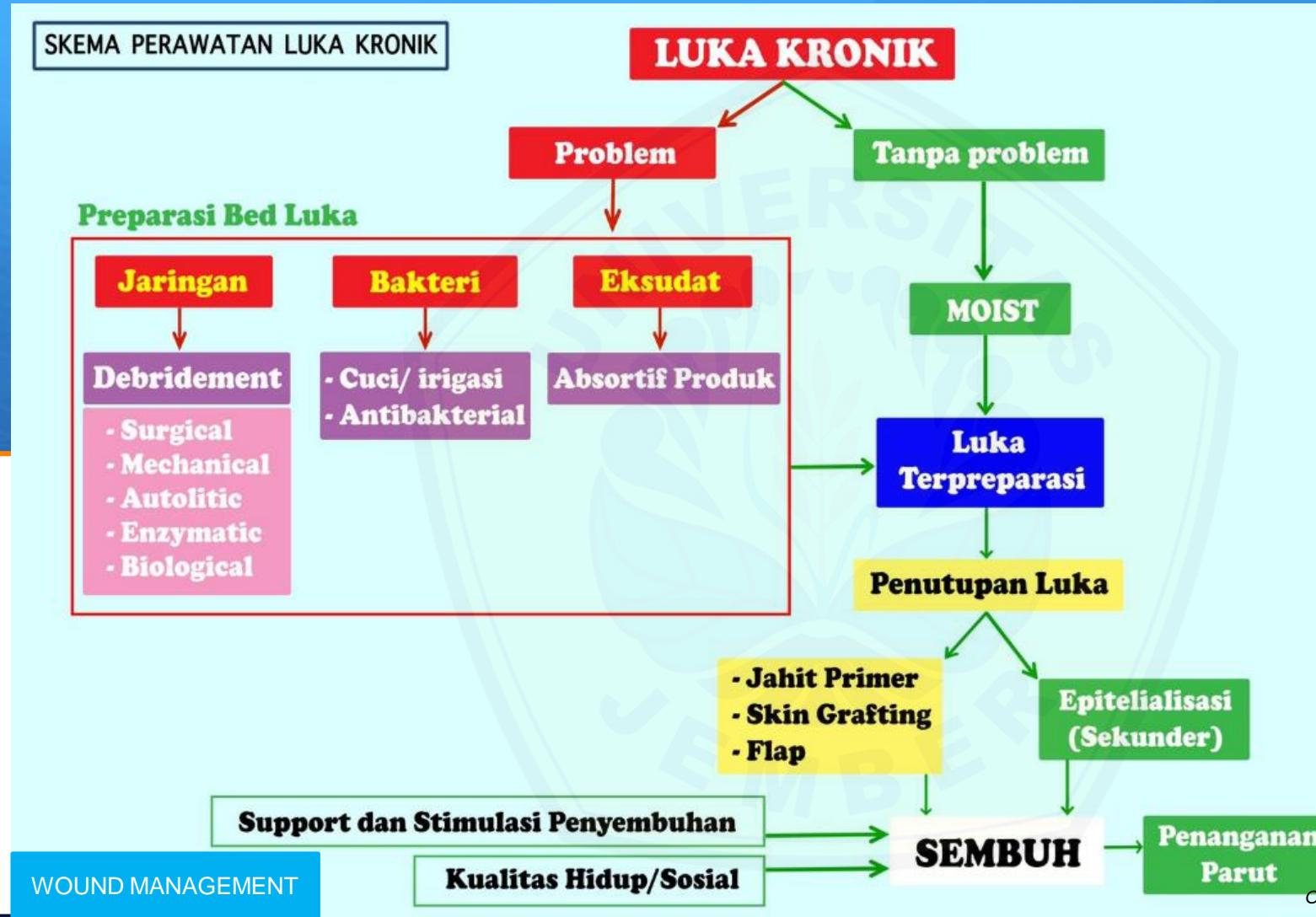
Infeksi (Kuning Hijau)



Granulasi (Merah)



Epitelialisasi (Merah Muda/Pink)



Courtesy : David S Perdanakusuma

# Dressing

Menghentikan pendarahan

Menyerap eksudat.

Mengurangi rasa sakit

Debridemen luka

Melindungi dari infeksi dan kerusakan jaringan

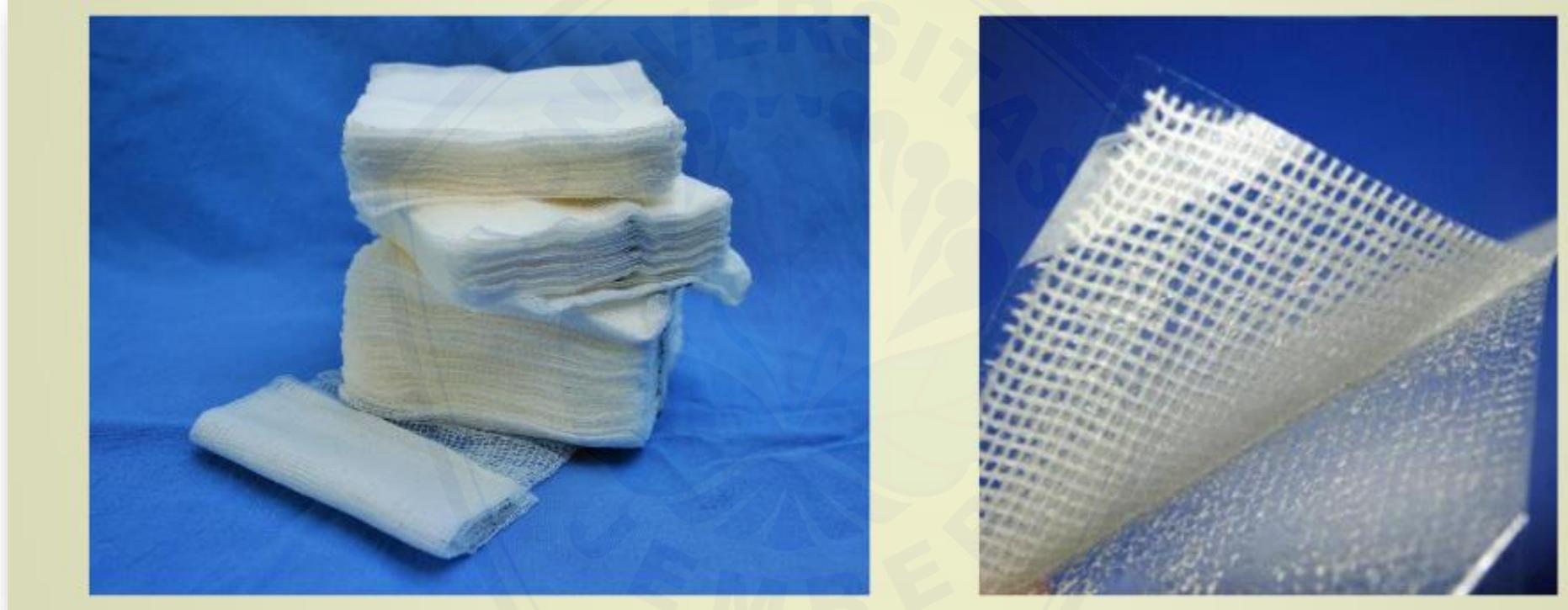
Mendorong terjadinya penyembuhan → proses granulasi dan ephitelisasi.

**Ada 2 Macam :**

**1. Passive Inert Product** → tdk menimblkan suasana moist pd luka

**2. Interactive Inert Product** → meningkatkan suasana lingkungan luka menjadi optimal

# Passive inert product



**MELINDUNGI DAN MENUTUP LUKA**

# INTERACTIVE PRODUCT



Melembabkan luka dan sebagai autolitic debridemant



Melembabkan luka dan sebagai autolitic debridemant, meyerap exudat minimal sampai sedang



Melembabkan luka dan sebagai peindung luka, meyerap exudat berlebih



Alginat

Melembabkan luka menghentikan perdarahan, meyerap exudat minimal sampai sedang

# INTERACTIVE PRODUCT

Digital Repository Universitas Jember

## Silver



Anti mikroba spektrum luas dan mengurangi inflamasi

## Iodine



Anti mikroba spektrum luas dan menembus biofilm

## Honey



Anti mikroba spektrum luas  
anti inflamasi  
Mempercepat epitelisasi

# Alat –Alat Yang memfasilitasi penyembuhan LUKA

VAC (vacum Asisted Closure:

- Mengurangi exudate & debris
- Menurunkan kolonisasi bakteri
- Merangsang pembentukan granulasi

Negative pressure wound therapy



Prinsip : menggunakan tekanan antara 50-125 mmHg & foam sponge diameter pori-pori 400-600 mikrometer



# Hiperbarik

+ Prinsip kerja pemberian terapi oksigen 100% dengan tekanan sebesar 2-3 atm → 6 ml oksigen dlm 100 ml plasma

- Meningkatkan fibroblas → pembentukan kolagen

- Meningkatkan angiogenesis → neovaskularisasi → memperbaiki microvaskular

- Meningkatkan efek fagositik leukosit

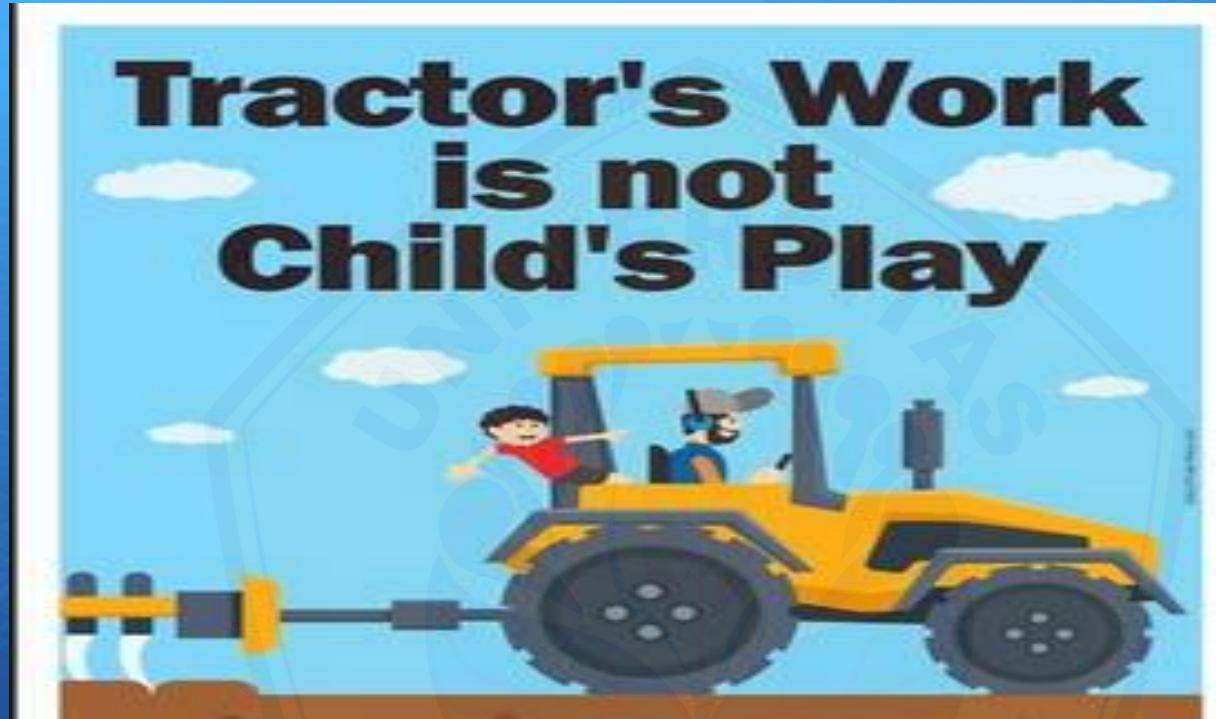


WOUND MANAGEMENT

# Penutupan Luka

- 
- The diagram illustrates the 'Reconstructive Ladder' with six rungs, each representing a method of wound closure:
- 1 **Sekunder/Per sekundam**
  - 2 **Primer/per primam**
  - 3 **Skin Graft**
  - 4 **Flap lokal**
  - 5 **Flap jauh**
  - 6 **Flap bebas (bedah mikro)**

Reconstructive Ladder



The Key To Safety Is in Your Hands



The Key To Safety Is in Your Hands



PERTEMUAN ILMIAH NASIONAL TAHUNAN AGROMEDIS 7

# Surgery in DAILY PRACTICE

MANAJEMEN PERTAMA KASUS BEDAH EMERGENSI  
DAN NON EMERGENSI DI LINGKUNGAN AGROMEDIS  
PADA LAYANAN PRIMER

ASTON JEMBER HOTEL  
& CONFERENCE CENTER  
EDELWEISS HALL  
07.00 - 13.00 WIB

11  
NO-  
VEM  
BER  
23

## Seminar

- 1 Rawat Luka Pada Lingkungan Agromedis  
dr. Ulfa Elfiah, M.Kes., Sp.BP, Subsp.L.B.L(K)
- 2 Insight to Manage Epileptic Patient in Daily Practices  
Prof. Dr. dr. Zainal Muttaqin, Ph.D, Sp.BS
- 3 Penanganan Bedah Urologi Untuk Dokter Umum  
dr. Abdul Azis, SpU (K)
- 4 Early Diagnostics for Malignant Cases in Daily Practices  
dr. Dodi L.H Lumban Gaol, Sp.B, Subsp.Onk(K)

## Workshop

Knot Tying:  
Do's & Don't

Bidai, Reposisi  
Sederhana & Gips

Kateterisasi  
Kasus Sulit

Modern Dressing

## HTM

SEMINAR: IDR 200K  
SEMINAR + 1 WS: IDR 400K  
SEMINAR + 2 WS: IDR 600K

CP: dr. Dini Agustina, M.Biomed.  
+62 813-3661-1668

INFORMASI & REGISTRASI:

<https://pintar.fk.unej.ac.id/>



<http://fk.unej.ac.id>



[fk.unej](#)



Fakultas Kedokteran Unej



Agromedis TV







# CERTIFICATE OF APPRECIATION

No.4365/UN25.1.10/LL/2023

No.931/PKB/IDI-WJ/2023

Peserta : 6 SKP IDI,

Instruktur : 8 SKP IDI

Moderator : 2 SKP IDI

Panitia : 1 SKP IDI



PERTEMUAN ILMIAH NASIONAL TAHUNAN AGROMEDIS 7

## Surgery in DAILY PRACTICE

SERTIFIKAT INI DIBERIKAN KEPADA

dr. Ulfa Elfiah, M.Kes., Sp.BP, Subsp.L.B.L(K)

SEBAGAI  
PEMATERI

DALAM ACARA PERTEMUAN ILMIAH NASIONAL TAHUNAN AGROMEDIS KE-7  
SURGERY IN DAILY PRACTICES: MANAJEMEN PERTAMA KASUS BEDAH EMERGENSI  
DAN NON EMERGENSI DI LINGKUNGAN AGROMEDIS PADA LAYANAN PRIMER

SABTU, 11 NOVEMBER 2023

YANG DISELENGGARAKAN DI ASTON HOTEL & CONFERENCE CENTER JEMBER  
OLEH FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS JEMBER



dr. M. Ali Shodikin, M.Kes., Sp.A  
Ketua IDI Cabang Jember

dr. Ulfa Elfiah, M.Kes., Sp.BP-RE, Subsp.L.B.L(K)  
Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Jember

dr. Muhamad Hasan, M.Kes., Sp.OT  
Ketua Panitia