

SAMBUPONTI NOZZLE

MEMAKSIMALKAN PENGENDALIAN KEBAKARAN HUTAN DAN LAHAN

**Sederhana, Berdayaguna, Aman dan
Multifungsi**

Oleh : SAMBUSIR

PT. FINNANTRA INTIGA, SMF REGION KALBAR

Jakarta, 12 Oktober 2016

- Pada musim kemarau tingkat rawan kebakaran hutan dan lahan tinggi**

 - Api yang sudah besar sangat sulit untuk dipadamkan**

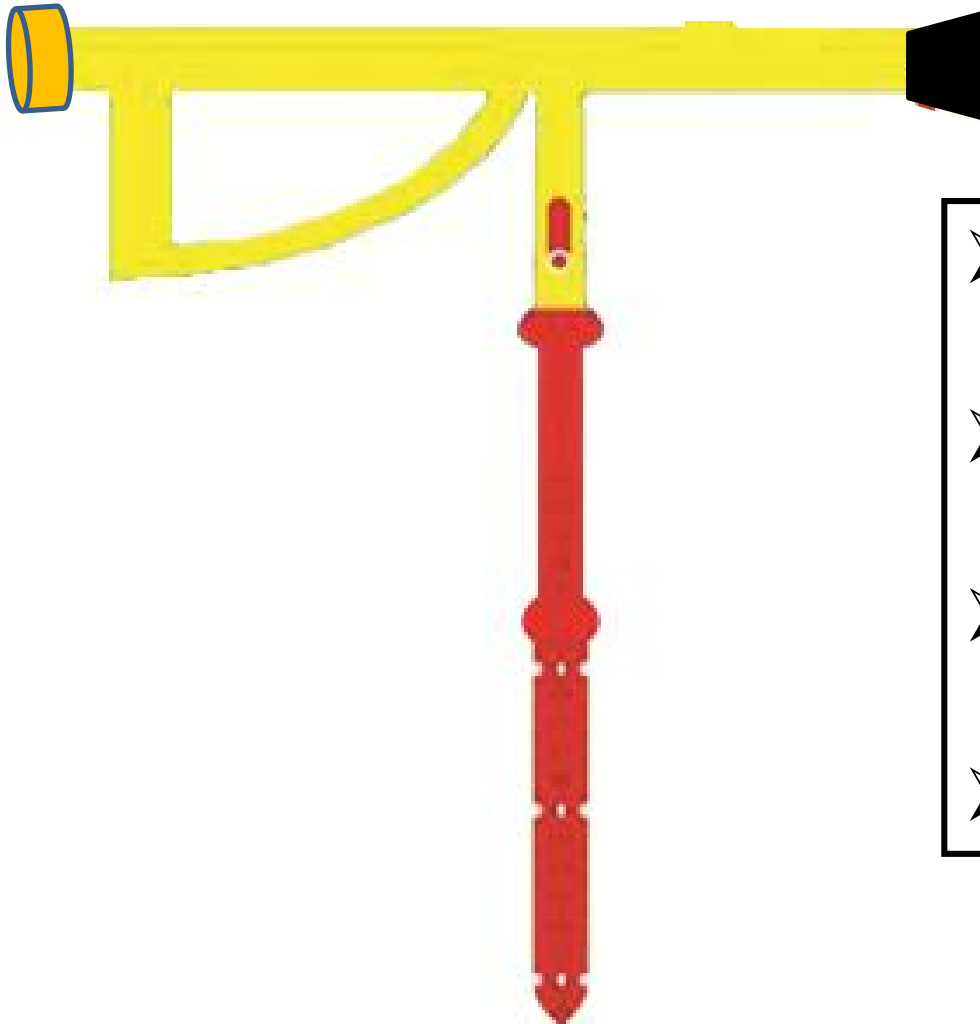
 - Dalam kegiatan pemadaman Kemampuan dan daya tahan manusia untuk memadamkan api terbatas**
 - Lamanya kerja pemadaman**
 - Daya tahan terhadap asap**
 - Daya tahan terhadap pan**
- Akibatnya kebakaran tidak bisa dikendalikan.**

- Safety First**
- RPK dapat mengatur stamina, keselamatan dan keamanan diri**
- Mempercepat pemadaman**
- Memperluas Lahan yang bisa dipadamkan**
- Mematikan api gambut di bawah permukaan**
- Mengoptimalkan fungsi RPK**
- Efisiensi dan efektifitas penggunaan air**

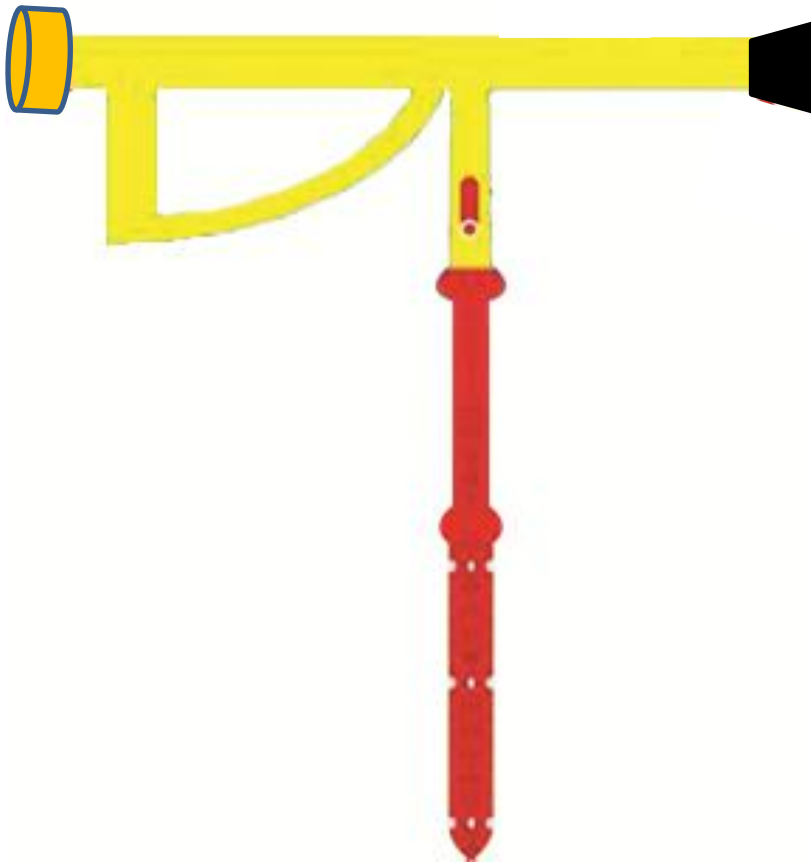
**SAMBUPONTI NOZZLE MERUPAKAN ALAT PEMADAM
KEBAKARAN HASIL INOVASI MURNI MUDAH DIOPERASIKAN
RELATIF RINGAN DIBAWA DAN BERFUNGSI SECARA EFEKTIF**

SAMBUPONTI NOZZLE SET

- 1. SAMBUPONTI PRIMER 2.5 INCH**
- 2. SAMBUPONTI PRIMER 1.5 INCH**
- 3. SAMBUPONTI BRANCH 1 INCH**



- Posisinya di depan, ujung selang
- Menyerang sisi tepi kepala api
- pompa besar tohatsu
- selang 2.5 inch



- Posisinya di depan, ujung selang
- Menyerang sisi tepi kepala api
- pompa sedang tohatsu V20, Sibaura 516 atau Mark 3
- selang 2.5 inch

SAMBUPONTI BRANCH adalah satu kesatuan yang tak terpisahkan yang terdiri dari **SAMBUPONTI NOZZLE**, **SELANG** DAN **T CONNECTION** dipasang diantara selang penghantar air (selang utama)

- 1** **SAMBUPONTI NOZZLE**
- 2** **Selang**
- 3** **T Connection**



4 **Selang penghantar air (selang utama)**

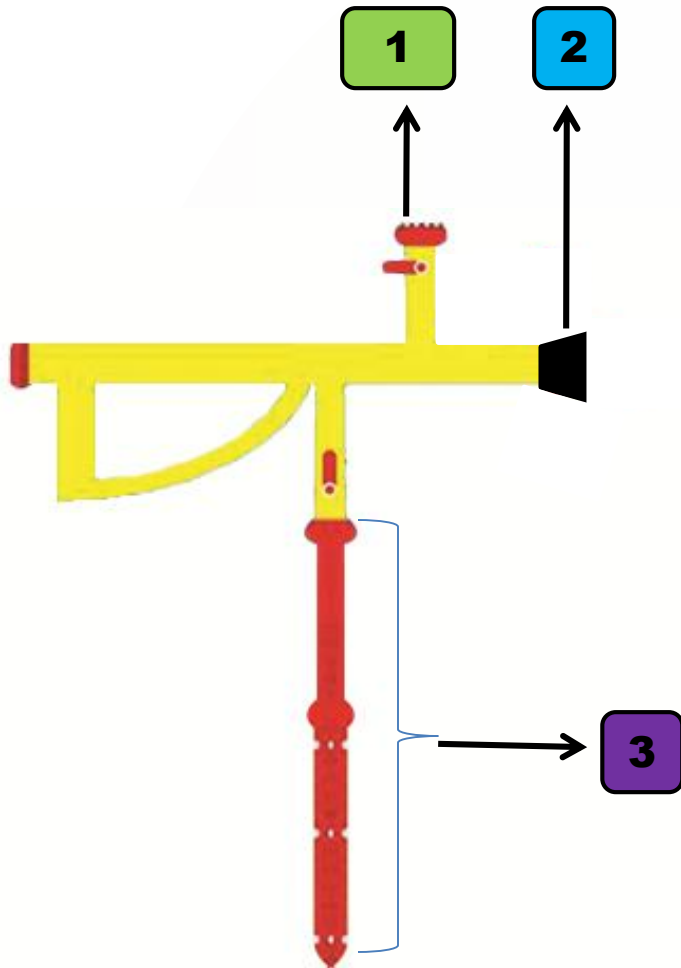
4

3

2

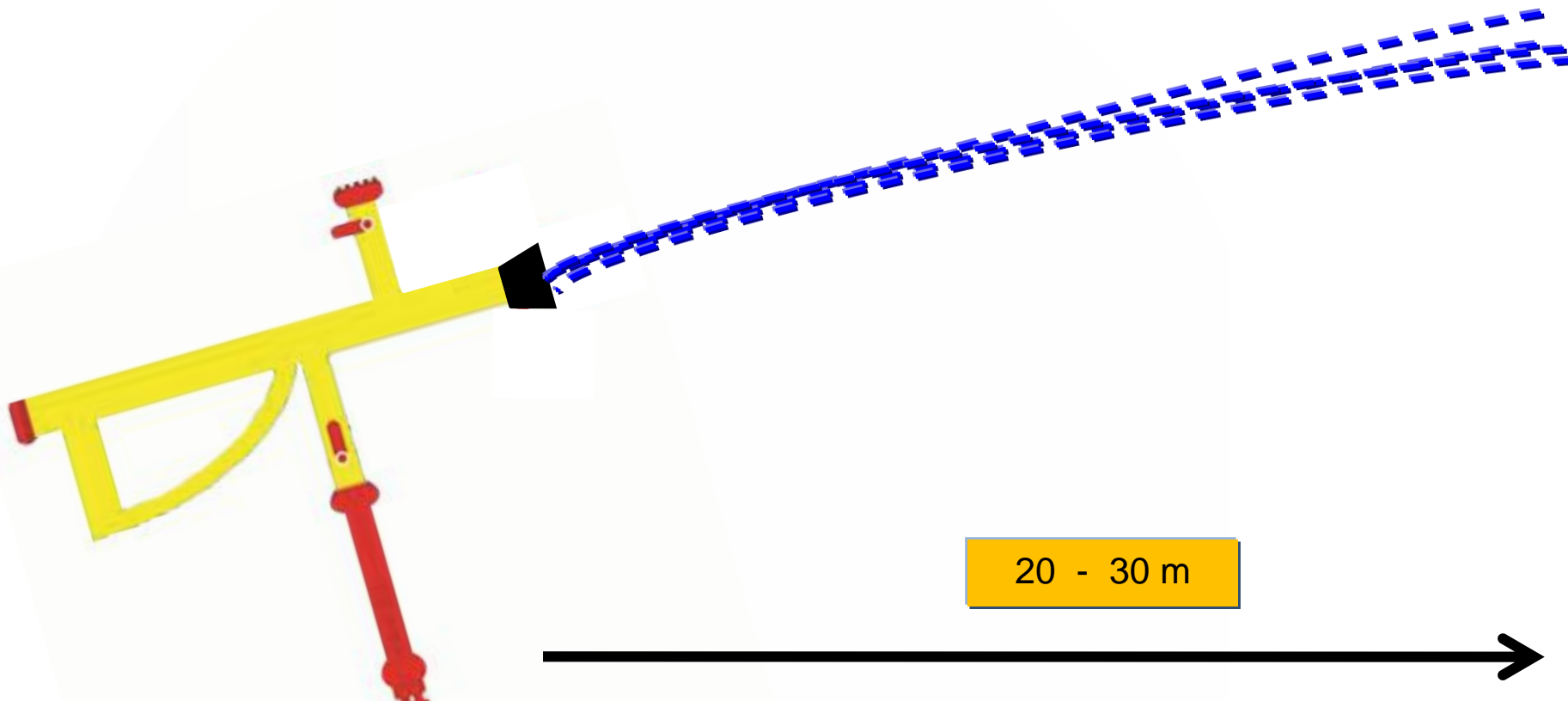
1

4



- **Terdiri dari 3 (tiga) jenis nozzle, yaitu : Nozzle variable, Nozzle spray, dan Nozzle gambut**
- **Posisi diantara selang penghantar air**
- **Multifungsi menyerang titik api pada badan api dan ekor api**
- **Melakukan mop up**
- **Membasahi permukaan lahan yang terbakar (Nozzle spray) lahan**
- **Dapat mematikan api gambut dibawah permukaan.**

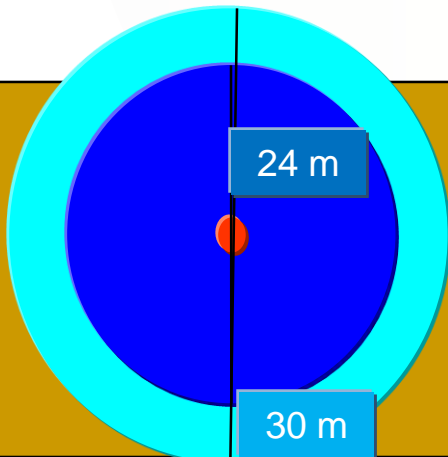
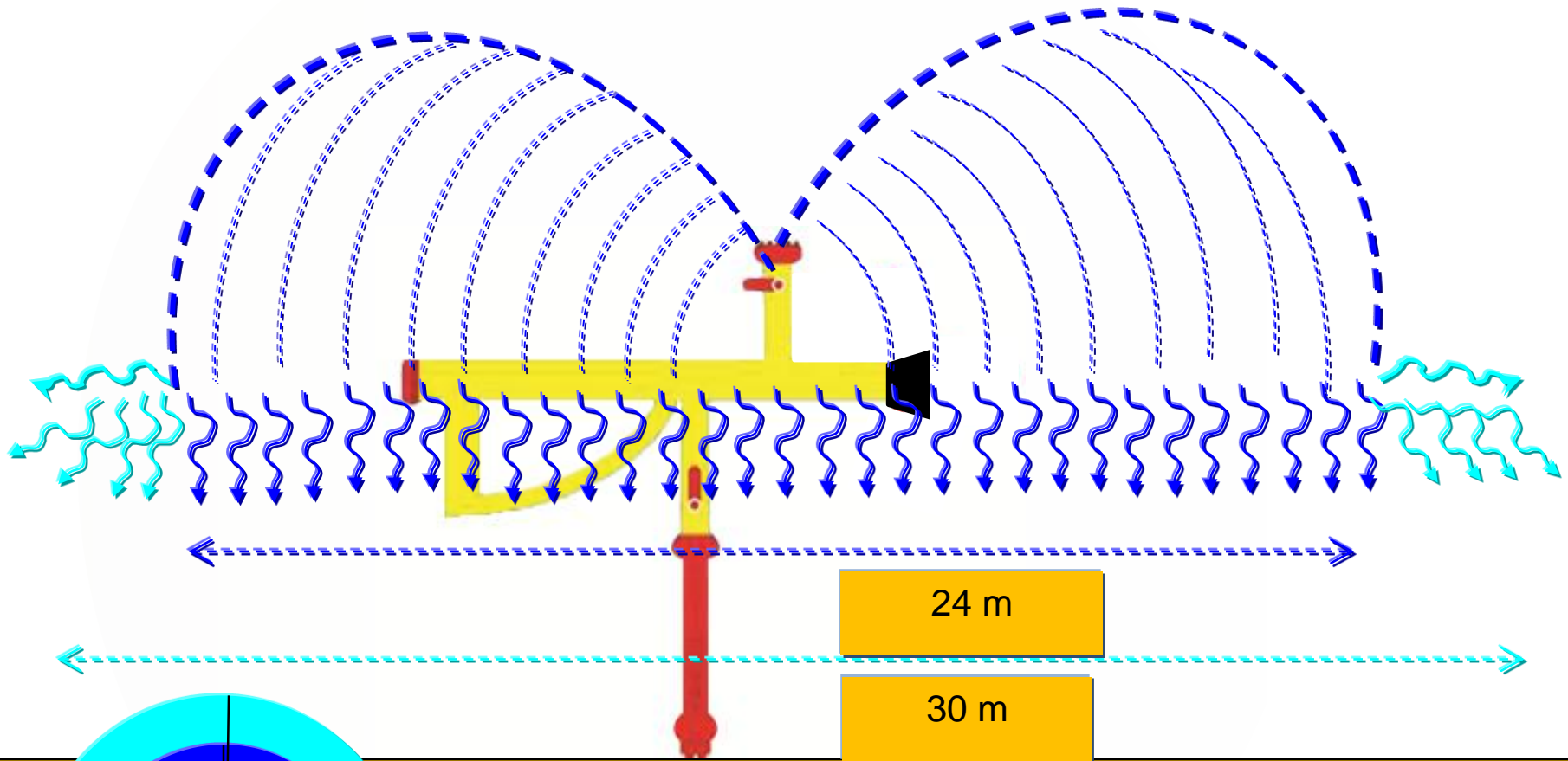
Semprotan SAMBUPONTI NOZZLE " VARIABLE



20 - 30 m

Dengan tekanan tinggi dapat membongkar tanah atau gambut

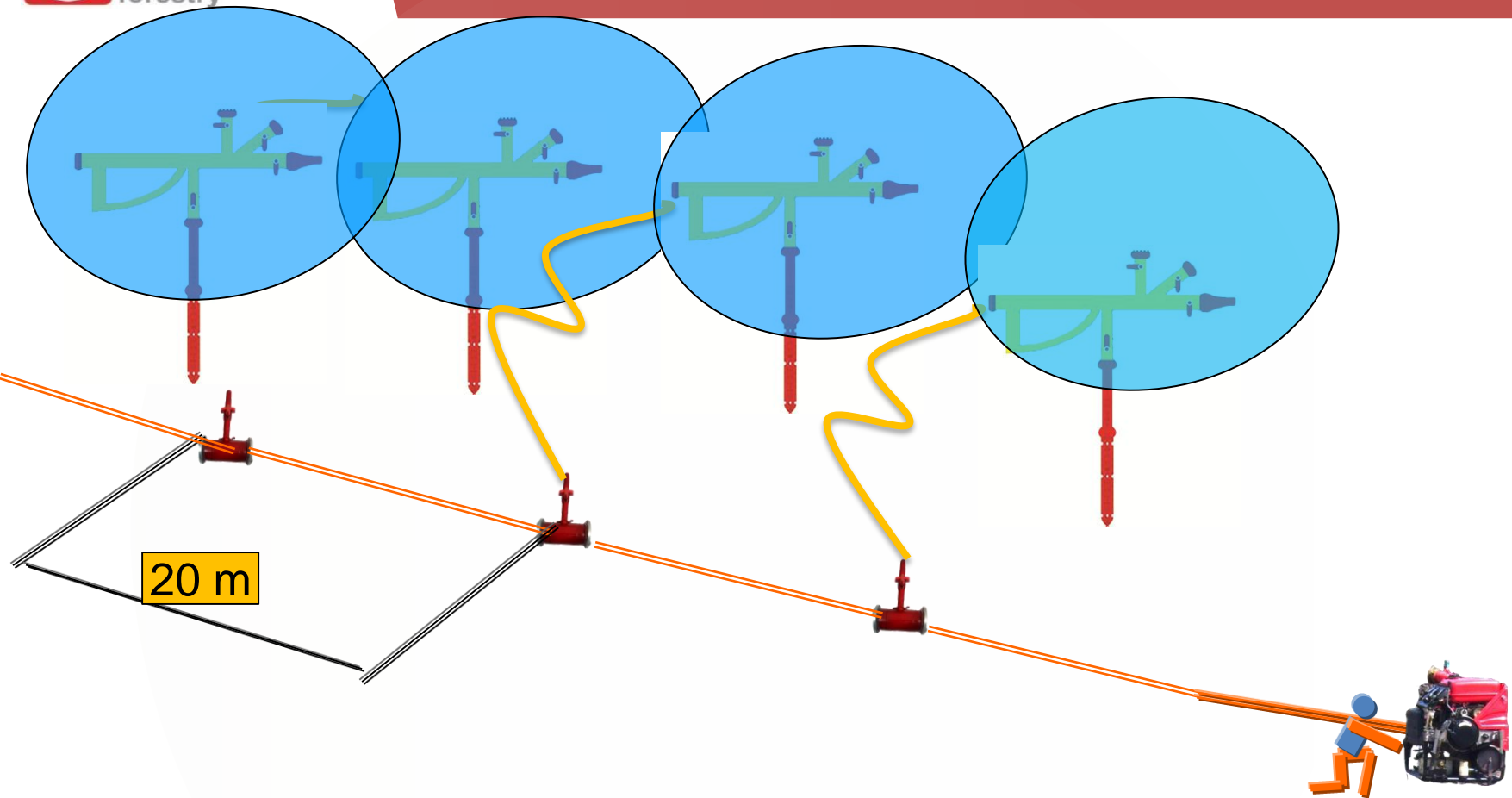




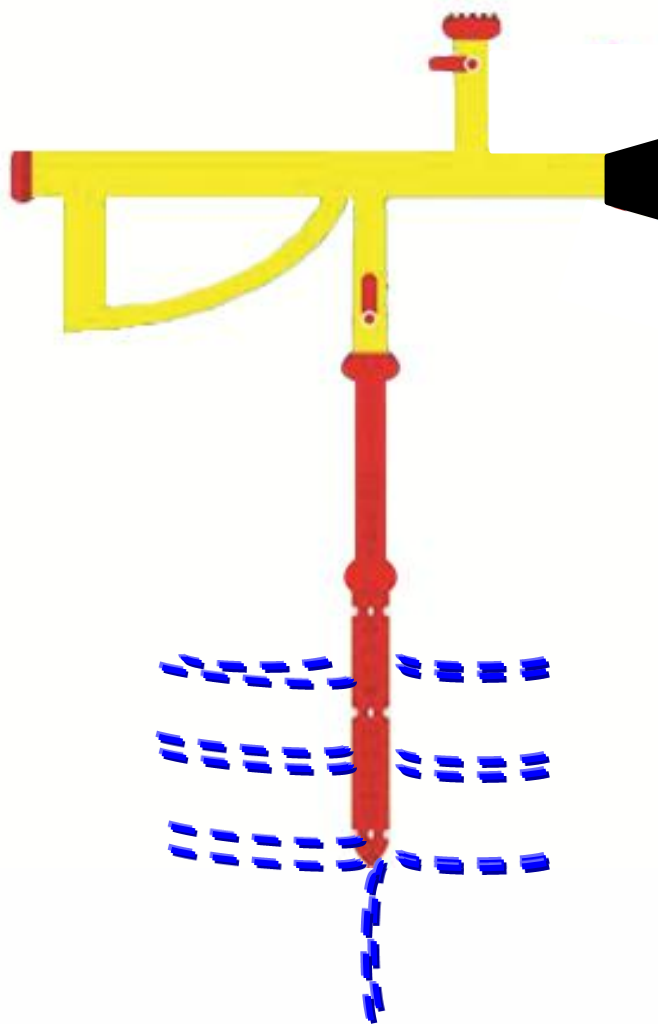
Luas bidang semprot per unit = 706,50 m²

Volume semprot = 68,50 ltr per menit

Air yang masuk ke dalam gambut = 10 – 20 cm per jam



Tohatsu V82 = 15 - 20 unit SAMBUPONTI, bentangan selang 500 m
Tohatsu V20 = 8 - 10 unit SAMBUPONTI, bentangan selang 300 m
Mini striker = 3 - 5 unit SAMBUPONTI, bentangan selang 150 m



Semprotan SAMBUPONTI NOZZLE " GAMBUT "



1. NOZZLE VARIABLE (VARIBLE NOZZLE)
Berfungsi untuk membantu dan menyerang kepala api, membuat sekat basah dan mop up





2. NOZZLE SPRAY (SPRAY NOZZLE)
Berfungsi untuk membuat sekat basah dan membasahi lahan yang sudah terbakar (Semprotannya seperti hujan) tanpa dioperasikan oleh RPK)

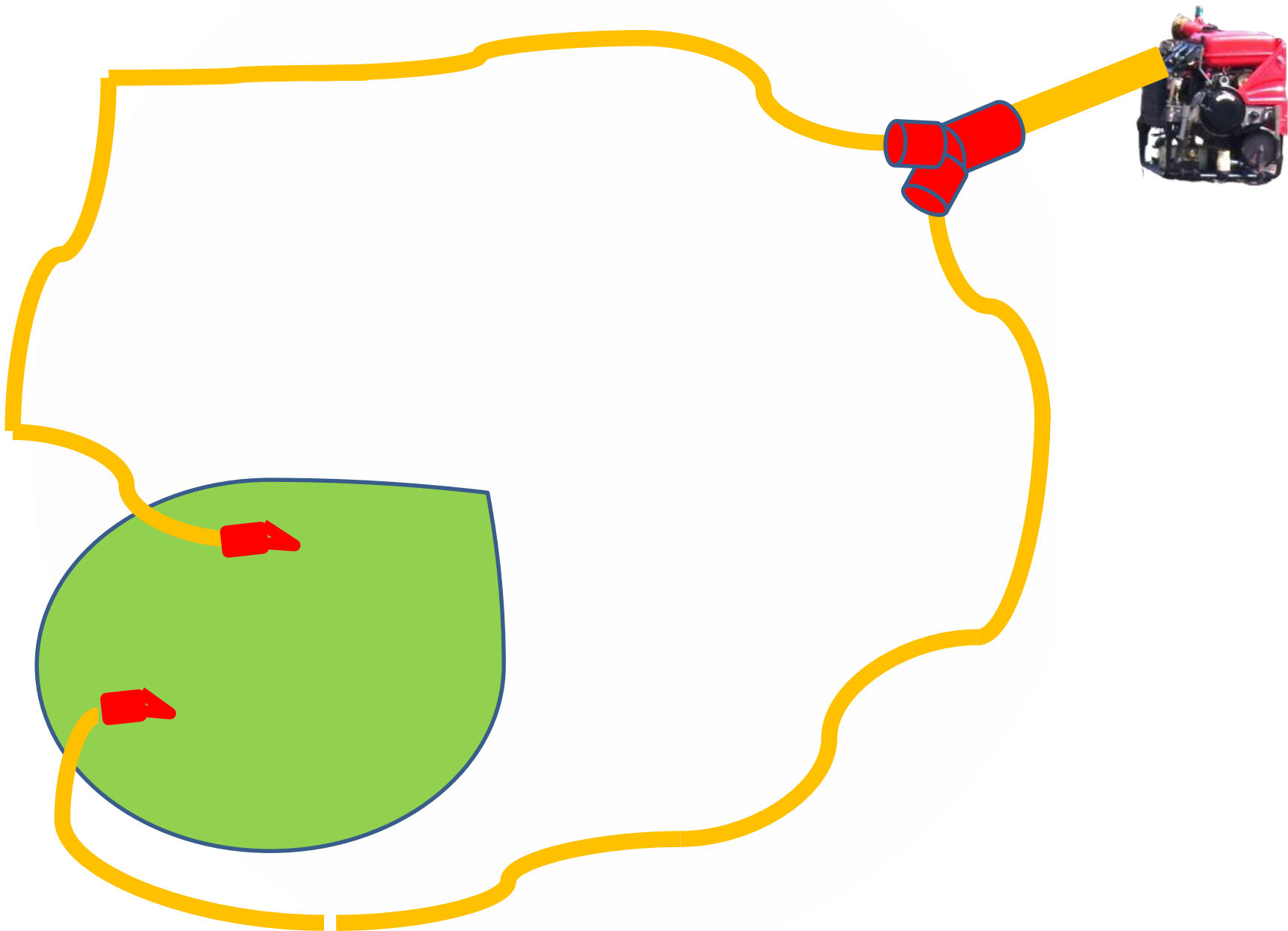
SAMBUPONTI NOZZLE dapat ditinggal sementara RPK bisa beristirahat, makan dan sholat. Namun api masih dapat terkendali



3. NOZZLE GAMBUT (PEAT NOZZLE)

Berfungsi untuk mematikan api gambut yang berada di bawah permukaan. Pipa Nozzle gambut dapat disambung dari mulai kedalam 0.5 meter sampai kedalaman api gambut berapapun. Sistem penyambungannya seperti penyambungan pipa sumur bor







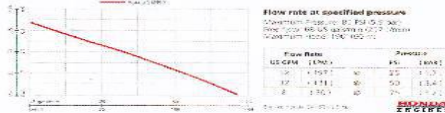
Luasan areal yang dapat dibasahi dengan menggunakan Sambuponti Nozzle

Luasan areal yang dapat dibasahi TANPA Sambuponti Nozzle



MINI-STRIKER®

MINI-STRIKER® adalah pompa tipe single stage yang digerakkan Mesin Honda 4-tak, 2.5 HP dapat mencapai tekanan sampai 85 PSI (5.9 BAR) dan volume pasokan hingga 68 GPM (257 LPM). Sangat portabel dan ringan – dengan berat di bawah 9 kg – pompa ini berkinerja baik. Dapat digunakan sendiri atau digunakan secara bersama-sama (landem) dengan pompa lainnya, dan merupakan pilihan yang sangat cocok untuk aplikasi di lapangan.



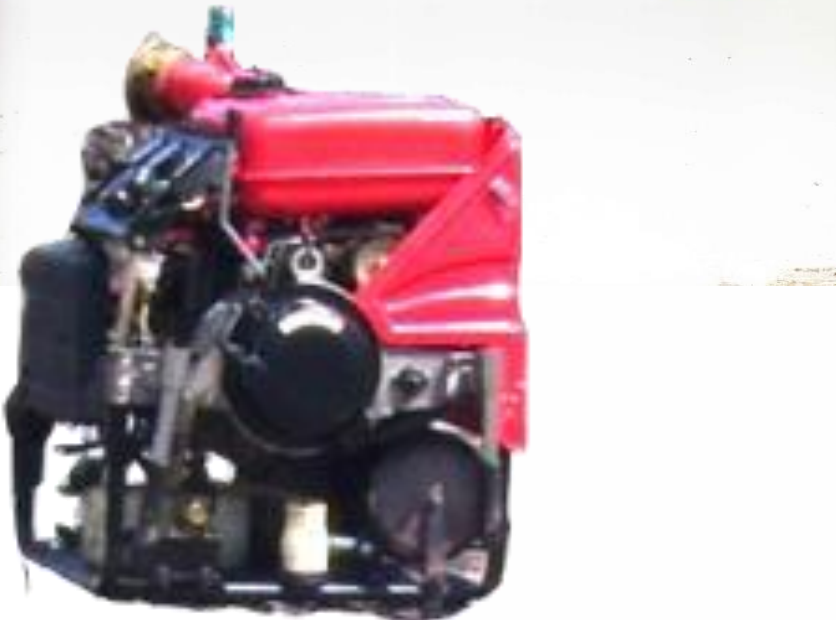
SPESIFIKASI

Pompa/ Pump

- Tipe/jenis : 1 (satu) tingkat / stage.
- Bahan : aluminium alloy dan baja yang tahan terhadap korosi dan anti karat
- Sistem pengisian : pompa hisap (priming pump) atau manual.
- Height of suction : 2.5 meter menggunakan selang hisap berdiameter 1.5".
- Discharge outlet : Diameter 1.5".

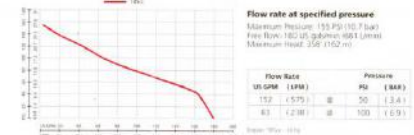
Mesin/ Engine

- Tipe/jenis : 4 tak dengan sistem pendingin udara
- Isi silinder/ Displacement : 49.4 cc
- Tenaga/Power : 2.5 HP
- Stater : Recoil stater
- Kapasitas tangki : 1.7 liter bensin murni
- Sistem Pengapian/Ignition system : Transistorized magneto
- Berat : berat pompa kering adalah 8.75 kg



MARK-3® PORTABLE

MARK-3® adalah produk unggulan WATERAX yang digerakkan oleh mesin 2-tak 185 cc, 10 hp, dengan menggunakan pompa 4-stage sentrifugal pump end yang bebas perawatan. Dengan berat pompa ± 26 kg, pompa ini bisa mencapai tekanan hingga 380 PSI (26.2 BAR), laju aliran mencapai 98 GPM (371 LPM) dan sangat ringan sehingga dapat digendong oleh seorang petugas pemadam kebakaran. Desain fiturnya yang kokoh menjadikan Mark - 3® sebagai standar pompa kebakaran lahan hutan di seluruh dunia.



SPESIFIKASI

Pompa/ Pump

- Tipe/jenis : 4 (empat) tingkat / stage.
- Bahan : aluminium alloy yang tahan korosi dan baja anti karat
- Sistem pengisian : pompa hisap (priming pump) atau manual.
- Height of suction : 3 meter menggunakan selang hisap berdiameter 2".
- Discharge outlet : Diameter 1.5".

Mesin/ Engine

- Tipe/jenis : Tipe 2 tak dengan sistem pendingin udara
- Isi silinder/ Displacement : 185 cc
- Bahan silinder : Liner / sleeve menggunakan cast Iron (besi tuang) dan dapat diganti apabila terjadi kerusakan
- Tenaga/Power : Maksimal 10 HP
- Stater : Recoil stater dan manual dilengkapi dengan dekomresi untuk meringankan stater.
- Kapasitas tangki : 20 liter, Bensin Campur (2Tak)
- Sistem Pengapian/Ignition system : CDI
- Berat : 26 kg

Kelengkapan



1. KEGIATAN PREVENTIF

- Penyuluhan (sosialisasi)
- Program CD
- Pembentukan MPA
- Pelatihan
- Diteksi dini
- Patroli

SAMBUPONTI NOZZLE

SAMBUPONTI NOZZLE

- Membasahi lahan rawan kebakaran
- Lahan yang basah dapat diolah tanpa abakar
- Membasahkan lahan yang sudah ditanaman, ada lompatan api akan aman

Luas areal terbakar (ha)

2. KEGIATAN REPRESIF

3. MOP UP



0

Waktu

1. KEGIATAN PREVENTIF

2. KEGIATAN REPRESIF

3. MOP UP

- Penyuluhan (sosialisasi)
- Program CD
- Pembentukan MPA
- Pelatihan
- Diteksi dini
- Patroli
- **Sambuponti Nozzle (Membasahi lahan)**

Luas areal terbakar (ha)

Sambuponti Nozzle

BREAKTROUGH

Full Team
- RPK
- MPA
- Kontraktor

TRC /
HMT

1 jam

1 – 2 jam

> 5 hari

Waktu

BREAKTROUGH

TRC = TIM REAKSI CEPAT
HMT = HELI MOBIL TIM







No	Sebelum Sambuponti	Sesudah Sambuponti
1	Belum dapat memprediksi waktu, jumlah personil dan luasan kebakaran	Dapat memprediksi jumlah personil, lamanya pemadaman, luas areal yang terbakar sehingga menimbulkan percaya diri
2	Pesimis pada kebakaran yang sudah membesar, timbul frustrasi mengandalkan turunnya hujan	Optimis dan yakin kebakaran yang besar dapat di hentikan dengan peralatan Sambuponti
3	Personil RPK tidak tahan dengan panas dan asap karena berhadapan langsung	Personil RPK tahan dengan panas dan asap karena tidak berhadapan langsung (<i>self operation fire protection</i>)
4	Personil RPK bekerja 12 Jam per shift	Sambuponti bekerja non stop lebih dari 24 jam (hanya kontrol mesin pompa)
5	Belum ada tehnik untuk antisipasi datangnya api dari luar.	Sambuponti dapat mengantisipasi datang-nya api dari luar dengan pembasahan areal dg cepat.

TERIMA KASIH