

INTEGRATED PEST MANAGEMENT

COMMERCIAL BUILDING

INDONESIAN PROPERTY MANAGEMENT (IPMA)

01 Juli 2023





aspphami

asosiasi
Perusahaan
Pengendalian Hama
Indonesia

JAKARTA

ZULKIRMAN

- ❑ *DPD ASPPHAMI DKI JAKARTA*
- ❑ *PT. LSP ASPPHAMI*
- ❑ *PT. MULTITECH YASA GUNA*

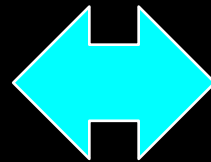


World Health
Organization

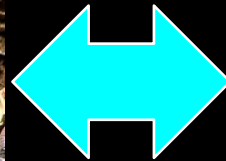
Indonesia



Hama???



Hama???



Hama???

Organisme yang dapat mengganggu kehidupan manusia

- 1 Menularkan, memindahkan dan/atau menjadi sumber penular penyakit (Vektor Penyakit)
- 2 Merusak Material ; baik secara fisik maupun secara kimia (*Kebakaran, Lapuk, Korosif, dll*)
- 3 Merusak Estetika ; kesan jorok & kumuh

**MODEL
PENGENDALIAN
HAMA
DI INDONESIA**

**PEST
CONTROL**

PEST MANAGEMENT

**PEST
ERADICATION**

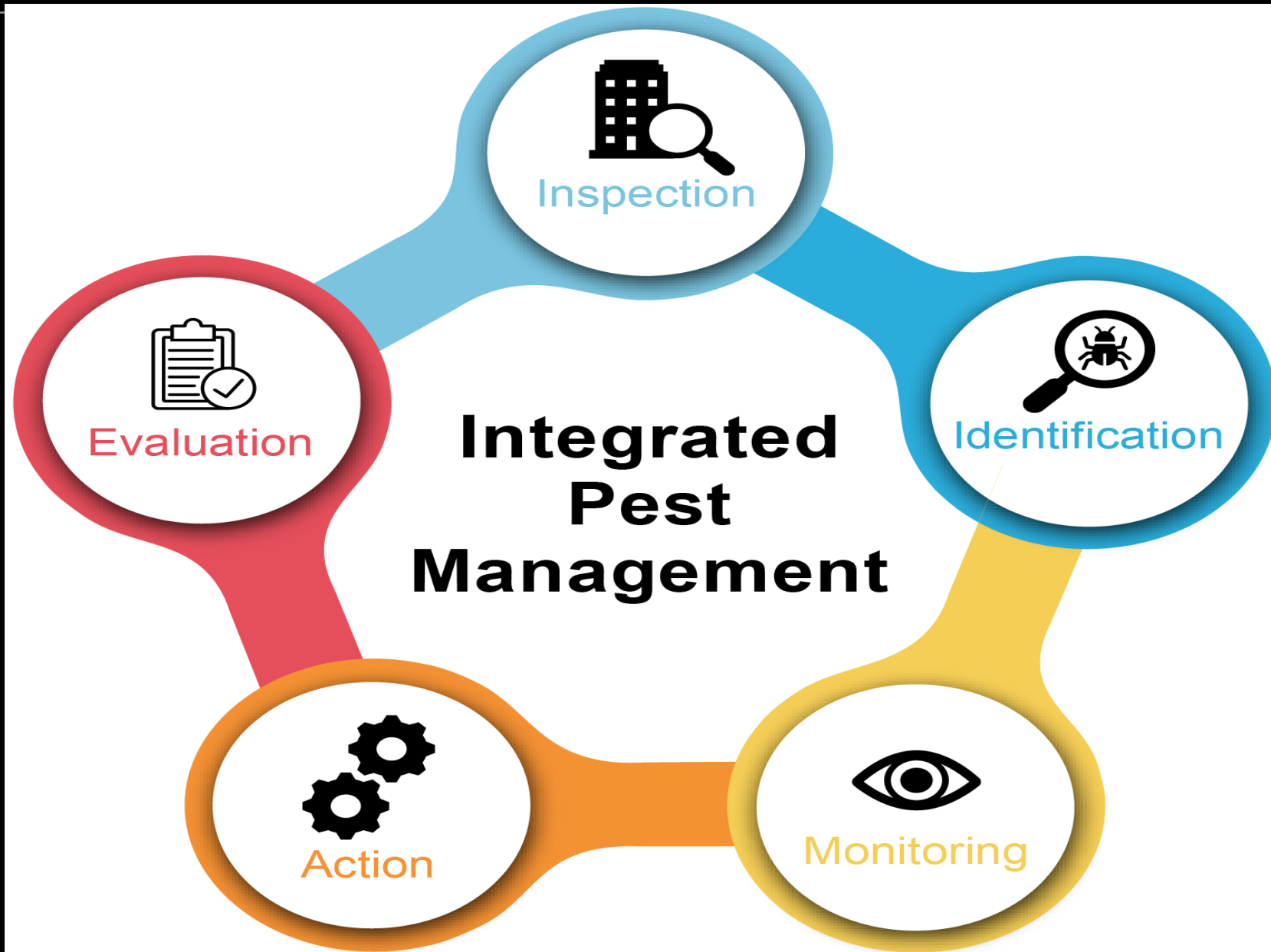
**Konven
sional**

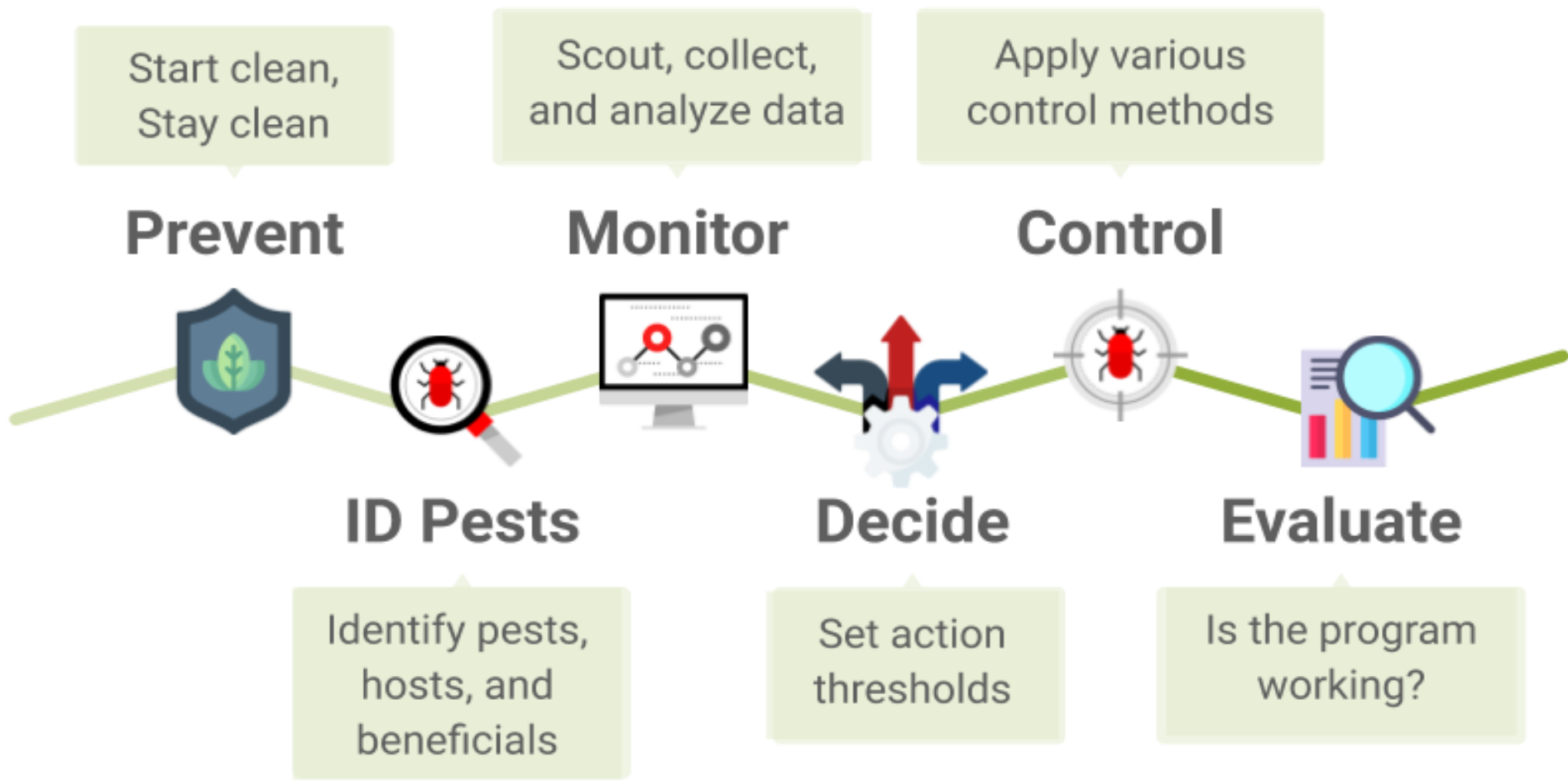
**Inte
grated**

**Intell
igent**

PEST MANAGEMENT

IPM Sceme





URBAN PEST CONTROL MARKET

RESIDENTIAL

Middle up residence



TRANSPORTATION

Bus, Train, Truck, Air plane, Etc



MINING & GAS

Rig offshore & onshore,
onshore drilling,
ship/vessel



COMERCIAL

Building, Hotel, Apartement,
Hospital, Mall,
café, warehousing,
Entertainment, Etc



INDUSTRIAL

Food, Pharmacy, Packaging, manufaktur, Etc

**PEST
MANAGEMENT
OPERATOR...??**

PERUSAHAAN PENGENDALIAN HAMA :

1. Memiliki izin OSS-RBA Terverifikasi (Permenkes 14/2021)
2. Memiliki Tenaga Penanggung Jawab / Entomolog (Sertifikasi Kemenkes)
3. Memiliki Tenaga Supervisor (Sertifikasi Kemenkes/Dinkes)
4. Memiliki Tenaga Tenaga Pelaksana/Teknisi (Sertifikasi Kemenkes/Dinkes)
5. Anggota ASPPHAMI (KTA yang masih berlaku)
6. Menggunakan Pestisida & Alat Aplikasi yang diperuntukan Kesehatan Lingkungan

A black and white mouse is shown in profile, sitting on a blue surface. It is positioned next to a newspaper that is partially open, showing columns of text. The mouse has a long tail and is looking towards the left. The background is a solid blue color.

**URBAN
PEST**

URBAN PEST

Serangga

Mamalia



Kecoa



Nyamuk



Semut



Lalat



Tikus



Kucing
Liar



Musang

Habitat Hama

Tempat Mencari
Makan



Tempat
Berkembang Biak

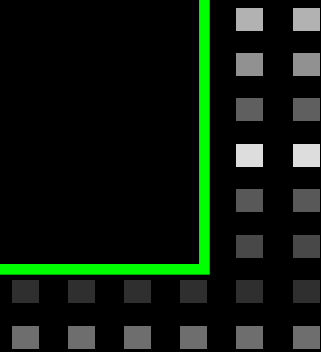
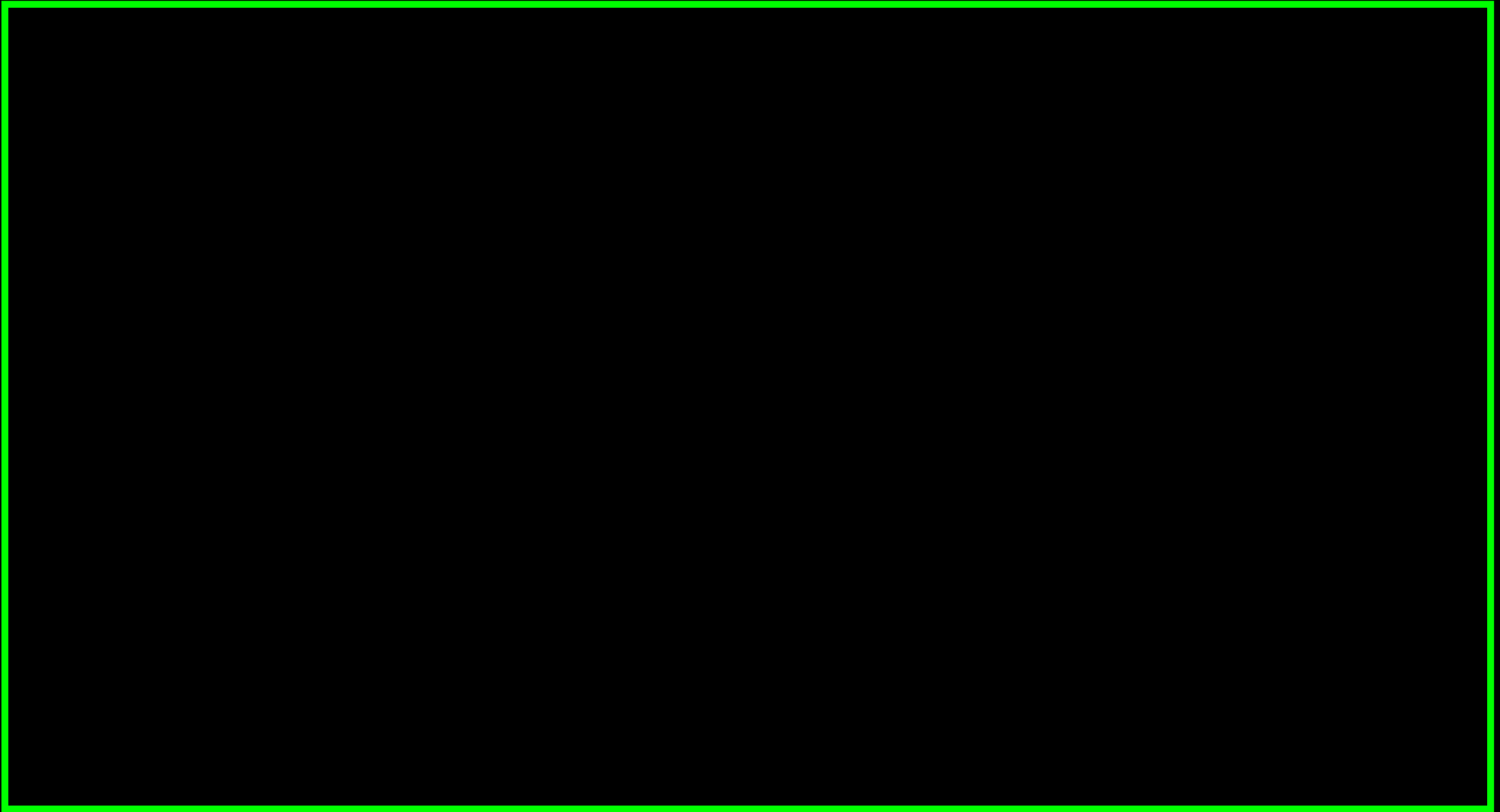
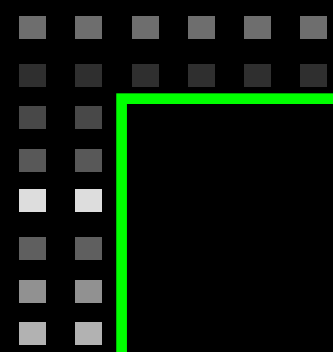


Tempat
Beristirahat





**PEST
MANAGEMENT
PERLU ...???????**





**PENGELOLAAN HAMA
SECARA TERPADU**

(Integrated Pest Management (I P M)



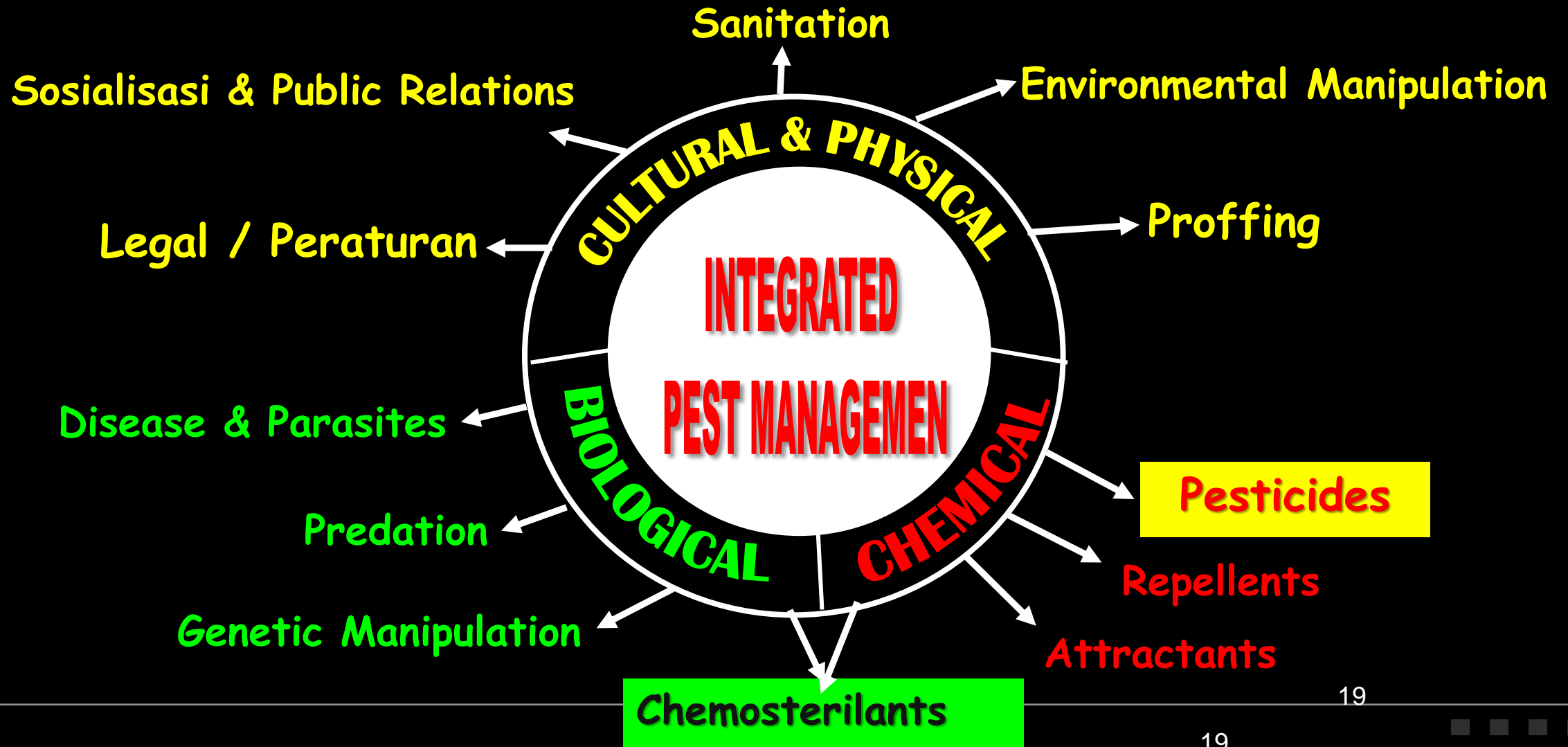
PENGELOLAAN HAMA

Pengelolaan HAMA :

Suatu kegiatan / tindakan yang ditujukan untuk MENCEGAH dan MENEKAN POPULASI HAMA serendah mungkin sehingga keberadaannya tidak lagi mengganggu kehidupan manusia.



IPM - Sceme





Program IPM

- P** → **PREVENTION** = *Mencegah agar hama tidak masuk kedalam area gedung & fasilitas*
- E** → **EXCLUSION** = *Menangkal agar hama yang sudah terlanjur masuk tidak dapat bersarang dan berkembang biak*
- S** → **SANITATION** = *Menjaga agar lingkungan selalu bersih*
- T** → **TREATMENT** = *Melakukan intervensi / treatment dengan berbagai teknik perlakuan*



IPM - Contribution



**IPM
Operator**



**BUILDING
MANAGEMENT**



**TENANT &
PENGUNJUNG**



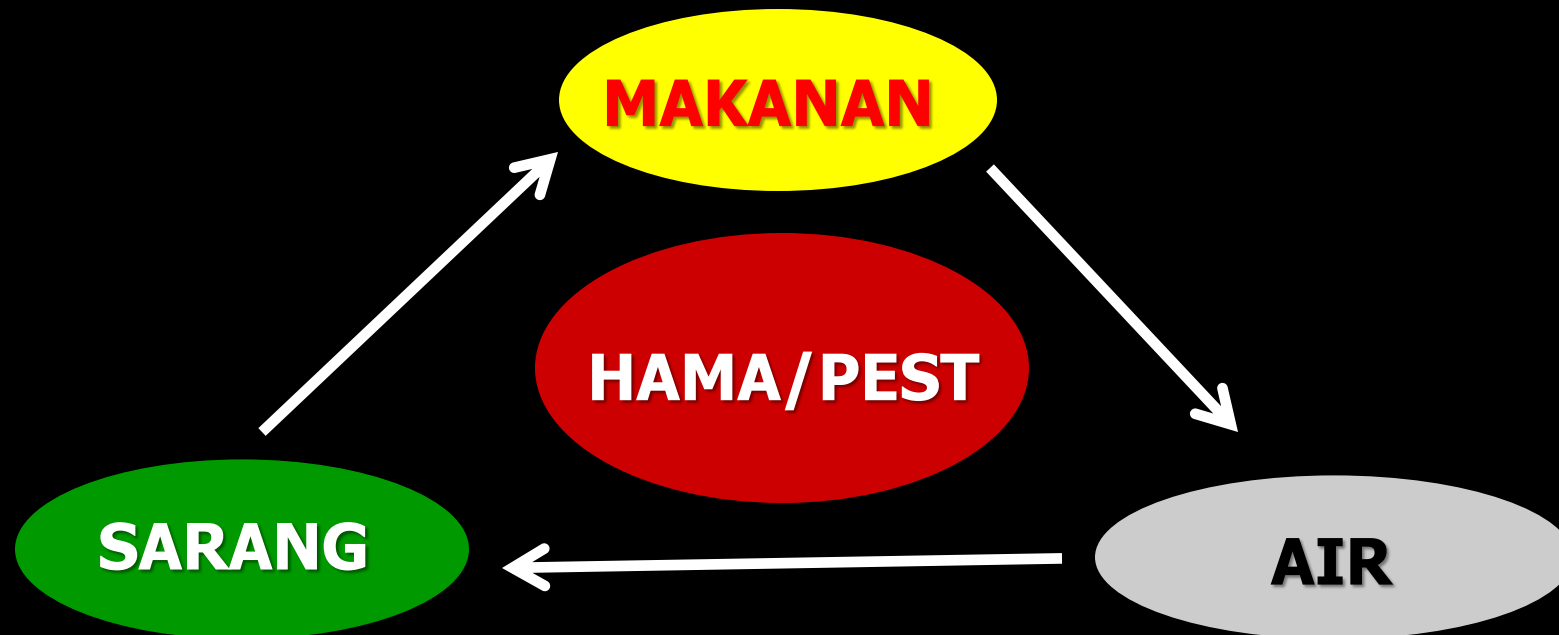
MONITORING - HABITAT

TEMPAT
BERKEMBANG BIAK

TEMPAT MENCARI
MAKAN

TEMPAT
BERISTIRAHAT

FAKTOR PENTING – INFESTASI HAMA





IPM - SOP



Identifikasi
Hama



Inspeksi



Pengambilan
Keputusan



Sanitasi dan
Edukasi



Treatment



Post-treatment
Monitoring dan Evaluasi

REPORTING



PENGELOLAAN HAMA SECARA NON KIMIA



PENGELOLAAN HAMA SECARA NON KIMIA



1. MONITORING (PEMANTAUAN)

- ❖ Keberadaan Organisme Vektor/Hama
- ❖ Jejak/Tanda Vektor
- ❖ Sanitasi Lingkungan
- ❖ Kerusakan Akibat Hama/Vektor
- ❖ Kondisi Bangunan dan Situasi disekitarnya
- ❖ Habitat Vektor (Breeding, Resting & Feeding)

PENGELOLAAN HAMA SECARA NON KIMIA



PENGELOLAAN HAMA SECARA NON KIMIA



2. SANITASI

- ❖ Mengelola dan memelihara lingkungan
- ❖ Membersihkan ruangan/gudang
- ❖ Membuang sampah dan sisa bahan makanan
- ❖ Re-posisi barang-barang dalam ruangan
- ❖ Membuang tumpukan barang yg tidak terpakai
- ❖ Membersihkan tanaman/rumput yang rimbun
- ❖ Membersihkan saluran drainase dan memastikan tidak ada lubang-lubang yang menjadi sarang hama



PENGELOLAAN HAMA SECARA NON KIMIA



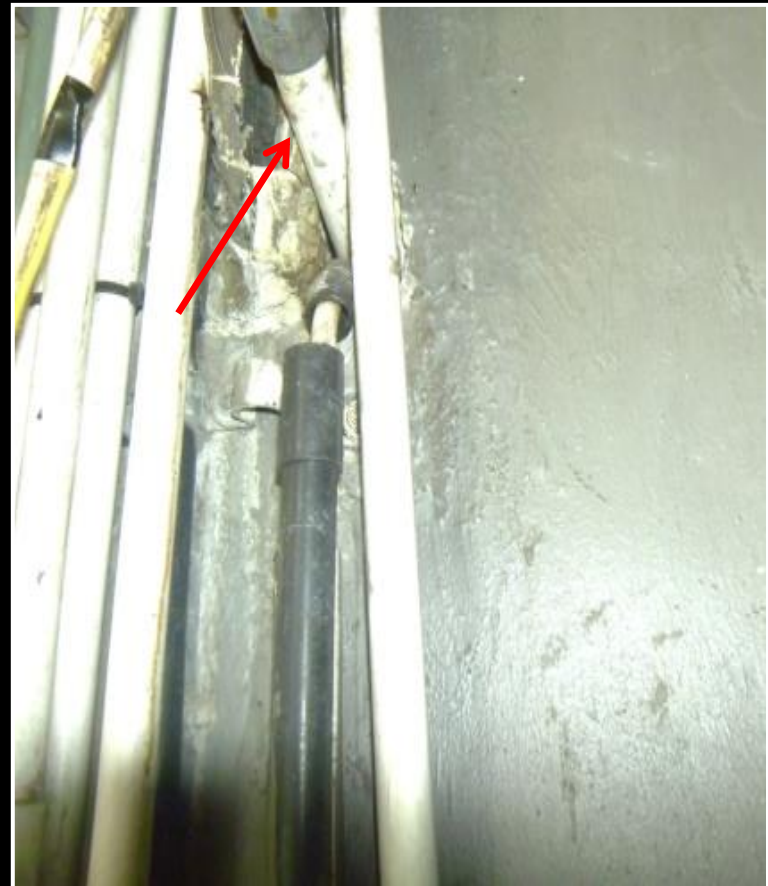
PENGELOLAAN HAMA SECARA NON KIMIA



3. PROFING / BARRIER

- ❖ Mencegah Hama masuk kedalam gedung/bangunan
- ❖ Menutup semua lubang dengan bahan yang tidak dapat digigit tikus
- ❖ Memasang kasa jendela/ventilasi dan air curtain pada pintu
- ❖ Memastikan bahwa pintu selalu tertutup
- ❖ Memangkas dahan/ranting pohon yang menempel bangunan
- ❖ Memasang jaring kawat pada saluran pembuangan air ke drainase umum

PENGELOLAAN HAMA SECARA NON KIMIA



PENGELOLAAN HAMA SECARA NON KIMIA



4. PERANGKAP / TRAPPING

a. Semua jenis perangkap

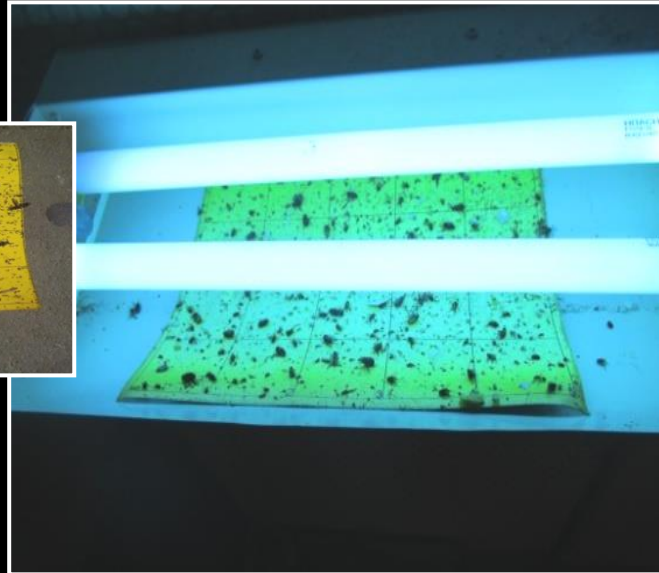
- Perangkap hidup (*livetrap*)
- Perangkap mati (*snaptrap*)
- Perangkap berpelekat (*gluetrap*)
- Perangkap listrik (*electric trap*)
- Perangkap hormon (*hormonal trap*)

b. Umpan harus bahan menarik dan disukai hama sasaran

c. Perangkap dipasang di jalur hama atau sering ditemukan hama

d. Pemeriksaan dan Rotasi perangkap secara berkala

PENGELOLAAN HAMA SECARA NON KIMIA





PENGELOLAAN HAMA SECARA KIMIA



PENGELOLAAN HAMA SECARA KIMIA



- Program Pengendalian Hama **Secara Kimia** merupakan alternatif terakhir.
- Metode Kimia dapat dilakukan apabila Tahap Pengelolaan Hama yang lain masih belum dapat menekan Populasi Hama sampai Batas Ambang Ekonomi (Tidak Mengganggu).
- Metode Kimia harus dilakukan secara hati-hati dan tidak mencemari lingkungan (berwawasan lingkungan).
- Harus menggunakan Bahan Kimia (Pestisida) dan Alat Aplikasi yang direkomendasikan untuk Kesehatan Lingkungan

PENGELOLAAN HAMA SECARA KIMIA



Program Pengendalian HAMA *Secara Kimia*,
wajib menerapkan **5+1** Tepat :

1. *Tepat Sasaran*
2. *Tepat Metode Aplikasi*
3. *Tepat Alat Aplikasi*
4. *Tepat Jenis Pestisida*
5. *Tepat Dosis dan Konsentrasi*
6. ***Berwawasan Lingkungan***

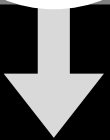




**RUANG LINGKUP KEGIATAN
PEST MANAGEMENT
PADA
COMMERCIAL BUILDING**

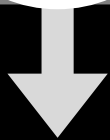


RUANG LINGKUP PEST MANAGEMENT



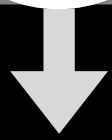
PEST CONTROL

Pengendalian serangga terbang dan serangga merayap lainnya.



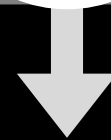
RODENT CONTROL

Pengendalian Tikus.



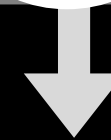
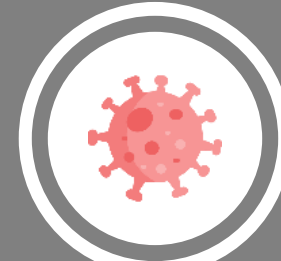
TERMITE CONTROL

Pengendalian Rayap pada Bangunan Gedung & Rumah



FUMIGASI

Pengendalian Hama Gudang ataupun perlakuan untuk kebutuhan Ekspor.

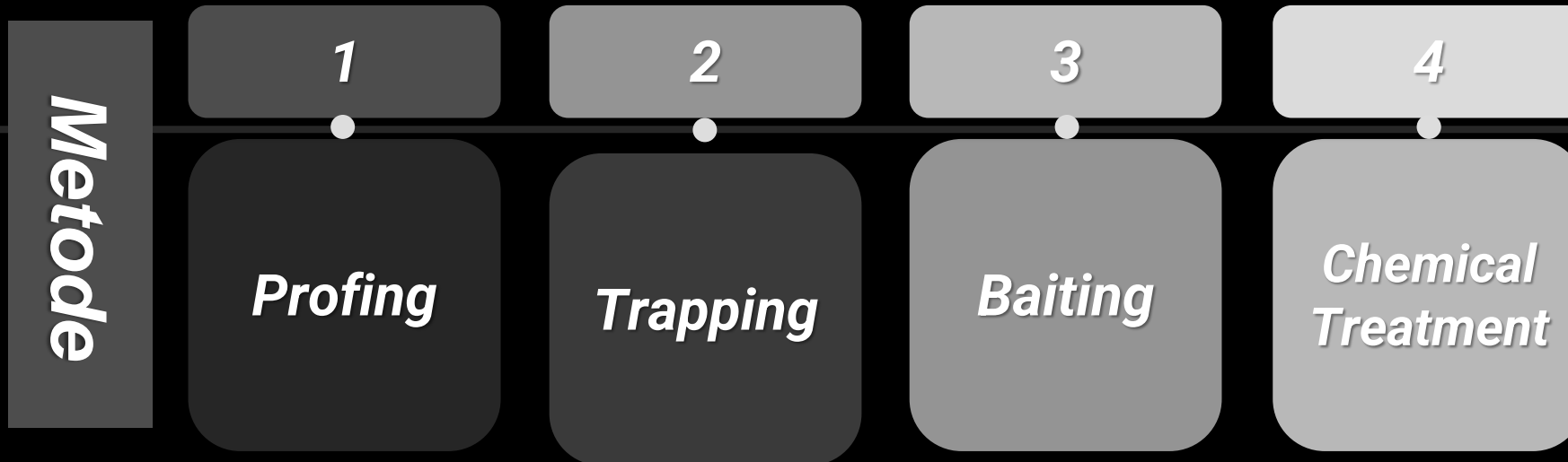


DISINFECTION

Penyemprotan Disinfectant untuk mengantisipasi virus, bakteri dan jamur.

Pest Control (Urban Pest)

Pengendalian Serangga (Nyamuk, Kecoa, Lalat, Semut, Bad Bugs, dll) serta Hama Peremukiman Lainnya (Ular, Kucing, Burung, dll)



Rodent Control



Mengendalikan Tikus yang berperan sebagai Vektor Penyakit dan Perusak (bahkan Penyebab Kebakaran) Bangunan Gedung

Metode

1

Trapping

2

Baiting

3

**Chemical
Treatment**

4

**Rekomen
dasi
Sanitasi**

Termite Control (Anti Rayap)

Termite Control adalah salah satu upaya untuk melindungi bangunan beserta isinya dari kerusakan akibat serangan Rayap. Termite Control dapat dilakukan pada saat bangunan sedang didirikan (Pra Konstruksi) atau bangunan telah berdiri (Post Konstruksi).

1

**Chemical
Barrier
System**

Metode

2

**Hormonal
Baiting
System**



Fumigation

Fumigasi : Tindakan perlakuan Pengendalian Hama dengan menggunakan Fumigan (Gas Beracun) di dalam ruang yang kedap udara dan pada suhu serta tekanan tertentu



**Komodite
Pertanian**

SF
MB
PH

**Kapal &
Alat
Angkut**

SF
MB

Bangunan

SF
PH

**Barang
Eksport**

MB
PH

**Arsip &
Perpusta
kaan**

SF
PH

Disinfection

Penyemprotan Disinfectan bertujuan untuk melakukan Sterilisasi Ruang atau Lingkungan dari penyebaran Virus, Bakteri dan Jamur



Materi Pertemuan Selanjutnya :

1. Bioekologi dan Teknik Pengendalian SERANGGA dan Hama Permukiman pada Bangunan Gedung.
2. Bioekologi dan Teknik Pengendalian TIKUS pada Bangunan Gedung.
3. Bioekologi dan Teknik Pengendalian RAYAP pada Bangunan Gedung.
4. Pengendalian Hama pada Commercial Building dengan Metode FUMIGASI.

----- Monggo, Silahkan diatur Schedule-nya -----



KESIMPULAN

IPM dapat berhasil dengan baik ;

1. Memahami terlebih dahulu **Bioekologi dan Teknik Pengendalian** dari masing-masing hama
2. Harus ada kerjasama yang baik antara masing-masing pihak terkait dalam lingkungan Management Building
3. Utamakan tindakan Preventif (pencegahan) dan Monev (Monitoring dan Evaluasi)
4. Utamakan tindakan pengendalian secara **Mekanis (non chemical)**
5. Tindakan penggunaan **Pestisida** adalah alternatif terakhir
6. Pilih rekanan PCO yang memiliki **Izin Operasional yang Terverifikasi dari OSS-RBA dan memiliki tenaga yang telah Bersertifikat** serta **berpengalaman melaksanakan IPM di Commercial Building.**

Terima Kasih



Multitech[®]
Pest Management

