

SIGINT (SIGNAL INTELLIGENCE)

GLOBAL INTELLIGENCE & SECURITY MASTERCLASS

WWW.KBA13.COM

DEFINISI SIGINT

- • Signal Intelligence adalah intelijen dari penyadapan dan analisis sinyal elektronik
- • Meliputi komunikasi radio, telepon, satelit, radar, dan internet
- • Instrumen penting dalam operasi intelijen modern

JENIS-JENIS SIGINT

- • COMINT (Communication Intelligence): intersepsi komunikasi (suara, teks, data)
- • ELINT (Electronic Intelligence): analisis sinyal non-komunikasi, misalnya radar & sonar

METODE PENGUMPULAN SIGINT

- • Penyadapan telepon, email, internet
- • Satelit mata-mata dan drone pengintai
- • Stasiun penyadapan global (listening posts)
- • Sensor elektronik di darat, laut, dan udara

KELEBIHAN & KEKURANGAN SIGINT

- Kelebihan:
 - Cakupan luas, bisa real-time
 - Mendeteksi pola komunikasi musuh
 - Dapat digunakan untuk pencegahan serangan
- Kekurangan:
 - Sulit memahami konteks sosial
 - Rentan terhadap enkripsi modern
 - Membutuhkan infrastruktur teknologi yang besar

CONTOH PRAKTIS SIGINT

- • National Security Agency (NSA) – Amerika Serikat
- • Government Communications Headquarters (GCHQ) – Inggris
- • Aliansi Five Eyes (AS, Inggris, Kanada, Australia, Selandia Baru)
- • Peran dalam Perang Dingin, kontra-terorisme, dan keamanan siber

SIGINT DI ERA MODERN

- • Analisis big data dari komunikasi digital global
- • Pencegahan serangan teror melalui intersepsi
- • Keamanan siber dan pertahanan digital
- • Tantangan: enkripsi end-to-end dan overload data

KESIMPULAN

- • SIGINT adalah pilar intelijen modern
- • Terbagi menjadi COMINT dan ELINT
- • Kuat dalam cakupan teknis, lemah dalam konteks sosial
- • Harus dipadukan dengan HUMINT untuk hasil optimal