

HIPERTENSI

Nurul Wandasari Singgih
Prodi Kesehatan Masyarakat
Univ Esa Unggul

TUJUAN SESI

Mamahami:

- Pengertian HT
- Klasifikasi HT
- Signifikansi HT
- Patofisiologi HT
- Kelompok risti HT
- Distrib geografi HT
- Trend Waktu HT
- Faktor Risiko HT
- Cegah kendali HT
- Area litbang HT

PENGERTIAN

- HT adalah level tek darah sistolik /diast yg tingkatkan risiko sakit & matian.
- Defenisi: TDS \geq 140; TDD \geq 90; ada riwayat HT meski TD normal
- Di AS prev meningkat sesuai dg umur pd 18-24th (4%); pd $>$ 80 (65%)
- Utk tujuan pantau & kendali defenisi HT berdasar tk TD sistolik & diastolik

KLASIFIKASI

Katagori	Tek darah (mm Hg)		Anjuran Pemantauan
	Sistolik	Diastolik	
Normal	< 130	< 85	Control 2 th
Normal Tinggi	130-139	85-89	Control 1 th
Hipertensi			
•Ringan	140-159	90-99	Chek dlm 2 bl
•Sedang	160-179	100-109	Nilai & rujuk 1 bl
•Berat	180-209	110-119	Nilai & rujuk 1 mg
•Sangat berat	≥ 210	≥ 120	Rujuk segera

BESAR MASALAH

- ❑ Berkontribusi secara substansial thd:
 - Risiko PJK, trombo-embolik, stroke, & komplikasi lanjut atherosklerosis
 - Keusakan jantung, otak & ginjal
- ❑ 1986-1988, cacad akibat HT saja (31 Juta).
- ❑ Bersama PJK & Stroke (9 juta)
- ❑ Kini sekitar 50 juta pddk AS alami HT turun 10 % dari 10 th yl
- ❑ Pd 1991, biaya ekonomi: HT \$ 13.7 milyar; stroke \$15,6 milyar; PJK \$ 44,5 milyar

MASALAH HIPERTENSI DI BERBAGAI NEGARA

Negara	Prevalen	tahu	beroba t	Efektif	Sumber
Amerika	20	68	54	27,4	Kaplan, 2002
Austria	25-30	50	33	10	Hitzenberger, 1999
Belanda	31	80	82	70	van-Rossum et al., 2000
Yunani	28	61	54	27	Stergiou, 1999
Malaysia	26		24	48	Srinivas, 1998
Indonesia	29	50	10-20	-	Raharjo, 1991
Tanzania	26-27	20	10	<1 %	Edward, 2000

PATOFISIOLOGI 1

- Kesulitan utama jelaskan mekanis spesifik HT
- TD diatur berbagai faktor yg saling berhubung
- HT diinisiasi interaksi faktor lingk, prilaku & genet.
- Stimulus lingk direspon melalui mekanisme psikologik, biologik, & prilaku
- HT berkembang dlm pengaruh kumulatif faktor nerohumoral, metabolik & hemodinamik.
- HT terjadi melalui mekanisme sistem saraf simpatik, ginjal, renin angiotensin & humoral.

PATOFISIOLOGI 2

- Faktor genetik: mekanisme internal yg atur level TD dasar & respon berbagai stimulus.
- HT berlanjut dg perubahan patologi pemb darah & target organ (Ginjal, jantung, mata & otak).
- Perubahan terjadi akibat:
 - Dampak langsung TD
 - Dampak cedera dinding pemb darah
 - Aselesasi perkemb plak aterosklerosis..



KELOMPOK RISTI

Pd 1970 an, di AS:

- ❖ Insiden pd warga hitam pria (6,8%) wanita (5,5%), warga putih pria =wanita (2,6%)
- ❖ Warga kulit hitam alami HT lebih dini & labih parah daripada kulit putih.
- ❖ HT berbading terbalik dg kerja & status sosek.
- ❖ Beda antar ras dipengaruhi faktor sosek, pd warga hitam tetap ada meski sosek terkendali.
- ❖ TD normal tinggi kel risti, krn level TD pd awal observ adalah prediktor terkuat

DISTRIBUSI GEOGRAFI

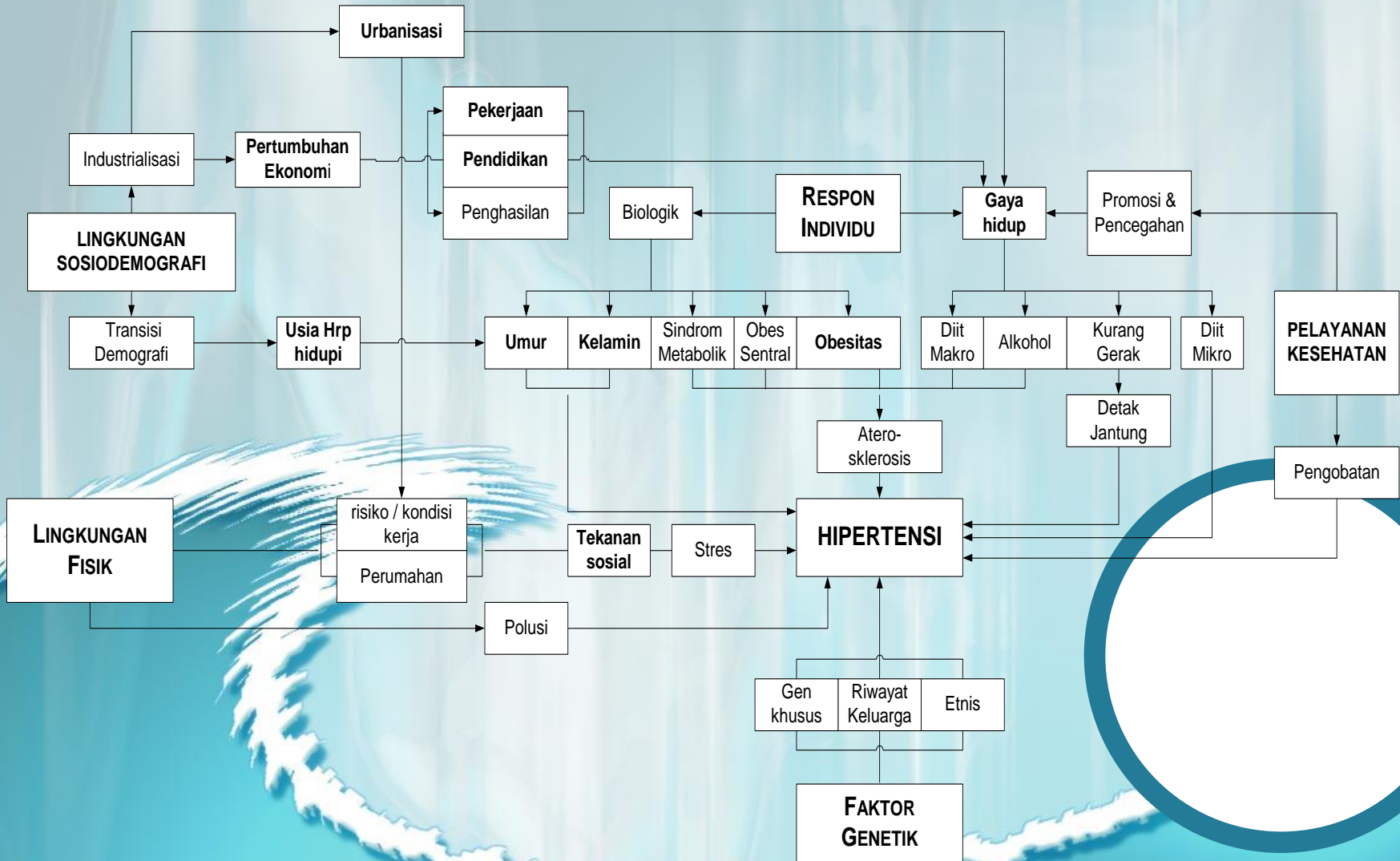
- Di seluruh dunia prevalensi HT bervariasi luas
- Beberapa populasi tak perlihatkan peningkatan TD berarti dg umur.
- Di AS, negara bagian di tenggara sejak lama diidentifikasi sebagai sabuk stroke.
- Hal tsb cerminkan prevalens HT berat & tak terkendal yg tinggi, terutama pd warga hitam.
- Distribusi populasi berdasar ras & sosek cenderung temukan area risti urban miskin .

TREND WAKTU

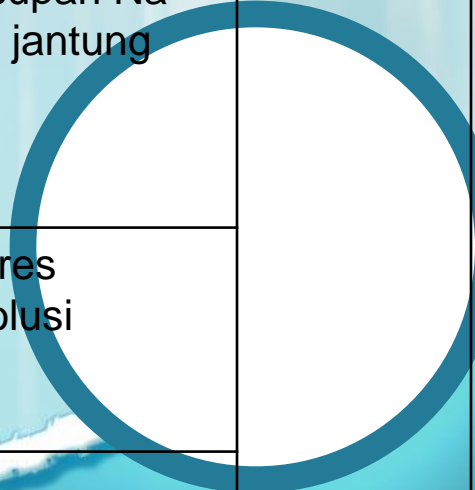
- ❖ Sejak 1970an, secara keseluruhan preval HT belum pernah turun.
- ❖ Selama 20 th, dari 3 survei nasional & 1 survei pd 7 neg bagian, prev HT berkisar 18-19%
- ❖ Perubahan utama terjadi pd HT terkendali,
- ❖ Peningkatan terjadi pd:
 - ❖ Peduli HT (51% jadi 85%;
 - ❖ Beribarat aktif (36% jadi 74%).
 - ❖ Terkendali (16% jadi 57%)



FAKTOR RISIKO



LEVEL FAKTOR RISIKO

Faktor risiko						
Proksi		Intermediet			Imediat	
Genetik		Rw keluarga Etnik Gen khusus			Sex	
Transisi Demografi	<i>Penuaan Populasi*</i>		Respon Individu		<i>Umur*</i> Aterosklers	
			Biologik	Sindrom-Metabolik Obesitas		
Industriali	<i>Sosioekono Tkt Urban*</i>	<i>Pekerjaan Penghasiln Pendidikan</i>	Perilaku	Diet Aktifi fisik Alkohol	Asupan Na Dt jantung	
Lingk Fisik	Risiko/ Kondisi kerja Perumah	<i>Tekanan Sosial</i>	Psiks		Stres Polusi	
Yankes		Promosi Prevensi	Intervensi perilaku/ lingkungan			

FAKTOR RISIKO YG DAPAT DIMODIFIKASI

Variabel Gaja hidup	Level		Prediksi perbedaan
	Sekarang	Perbaikan	
Na	170 mmol	70 mmol	- 2.17 mm Hg
K	55 mmol	70 mmol	-0.67
Na/K	3,09	1	- 3,36
Indeks masa Tubuh	25,0	25,0	-1.55
Asupan Alkohol	≥ 300 ml/mg	1-299 ml/mg	-2.81
Perbaikan Na/K & IMT			-4.91
Perbaikan alcohol berat			-5.35

RISIKO ATRIBUTABEL POPULASI

- Perkiraan dg metode multivariat menemukan:
- Perubahan perilaku gabungan dapat turunkan:
 - TDS sekitar 5 mmHg
 - Kematian PJK 9%.
 - Kematian stroke 14%;
 - Kematian semua kausa 7%



PENCEGAHAN 1

- Kontribusi deteksi & obat HT pd PCV di populas rendah, karena:
 - Komplikasi dpt terjadi sblm kejadian HT
 - Tak semua kasus HT terdetek & mk obati
 - Obat HT mahal
- Strategi populasi utk warga hitam berbasis perubahan gaya hidup.
- Diet rendah Na & tinggi K; diet rendah kalori; olah raga; konsumsi alkohol rendah

SKRINING

Prog Pendidikan HT nasional sarankan:

- Skrining populasi utk detek semua kasus HT
- Obat & kendali kasus yg terdeteksi
- Cegahan primer paling efektif sejak anak
- Lakukan deteksi risti 0-18 th.
- Anak dg rengking TD & rangkin TB yg tinggi bukan risti.

PENGOBATAN

- Goal pengobat level TD < 140/90 mmHg
- Awali dg terapi non-obat, olah raga turun BB, alkohol, garam, rokok, lemak & santai.
- Gagal → terapi obat:
 - Obat utama yg tersedia
 - Tingkatkan bertahap sp TD terkendali,
 - Turunkan Intensitas obat perlahan, setelah 1 th TD terkendali

ALGORITME TERAPI

Modifikasi gaya hidup reduksi BB, alkohol, garam, Rokok, OR		
Respon yg ↓ tak memadai		
Modifikasi gaya hidup; Seleksi obat awal Diurutik atau β bloker terbukti turunan sekit & kematian Inhibitor ACE , calsium antagonis, reseptor α blocker & α β bloker belum terbukti turunkan kesakitan & kematian		
Respon yg ↓ tak memadai		
Tingkatkan dosis obat	Subtitusi obat lain	Tambah agen ke dua dr klas berbeda
Respon yg ↓ tak memadai		
Tambahan agen kedua & ketiga dan/ atau diurutik jika belum dpt		

INTERVENSI KESMAS

- Model Composit Kendali HT Komunitas McCellen & Wilber.
- Memotivasi individu rentan utk ikut skrining & diobati
- Siapkan nakes utk berespon secara tepat.
- Program berhasil tingkatkan kewaspadaan, pengobatan & keterkendalian pd 1970an.
- Aspek penting lainnya adalah pengaruh pd faktor risiko CVD

INTERVENSI KESMAS

- Kelomp kerja cegah primer HT sarankan kompanye cegah primer HT, meliputi:
 - Prog Pddk ttg peranan gaya hidup pd etiologi HT
 - Prog pddk utk industri makanan & institusi layanan makanan.
 - Pddk & program pendukung nakes profesional

AREA LIBANG MASA

DEPAN

- Evaluasi cos-efectiv prog komunitas. Sasaran kendali HT pd seluruh komunitas.
- Nilai manfaat prog cegah primer
 - Perubahan distribusi HT dlm populasi
 - Frekuensi kendali HT yg efektif.
- Riset utk kembangkan strategi integrasi kegiatan cegah HT pd prektek yankes primer.
- Riset determinan HT pd tk populasi; faktor risiko kepatuhan individu & mekanismenya.
- Riset ttg faktor kendali HT pd warga hitam & minoritas lain.

Terima Kasih

