

Keragaman musuh alami potensial untuk
Stenocranus pacificus (Hemiptera: Delphacidae),
hama tanaman jagung di Sumatera Barat



My Syahrawati, Novri Nelly dan Hasmiandy Hamid
Proteksi Tanaman F. Pertanian Univ. Andalas

Pendahuluan

Jagung



- Pakan ternak (55%)
- Pangan (30%)
- Bibit dll (15%)

Sumber karbohidrat utama:
Pati 54,1-71,7%



Peregrinus maidis



Stenocranus pacificus

(Hemiptera: Delphacidae)

Wereng jagung



- ✓ Hama penting pada jagung
- ✓ Hopperburn
- ✓ Vektor rao virus & tenui virus
- ✓ Tropis – sub tropis

Peregrinus maidis

Wereng jagung



- ✓ Sedikit informasi
- ✓ Dilaporkan di Filipina (2009)
- ✓ Hopperburn
- ✓ Ciri khas:
zat lilin di abdomen betina
- ✓ Serangan paling tinggi:
Pasaman Barat

Stenocranus pacificus

Peran musuh alami.....???

Tujuan

- Mempelajari keanekaragaman musuh alami yang berpotensi untuk mengendalikan serangan *S.pacificus*

Metodologi

Metodologi



Pasaman Barat
< 200 m dpl

Lima Puluh Kota
400-600 m dpl

Tanah Datar
> 600 m dpl

✓ Survei

✓ Vegetatif & generatif

Koleksi musuh alami



Koleksi musuh alami



Koleksi musuh alami



Analisis

Indeks keanekaragaman (Shannon indices)

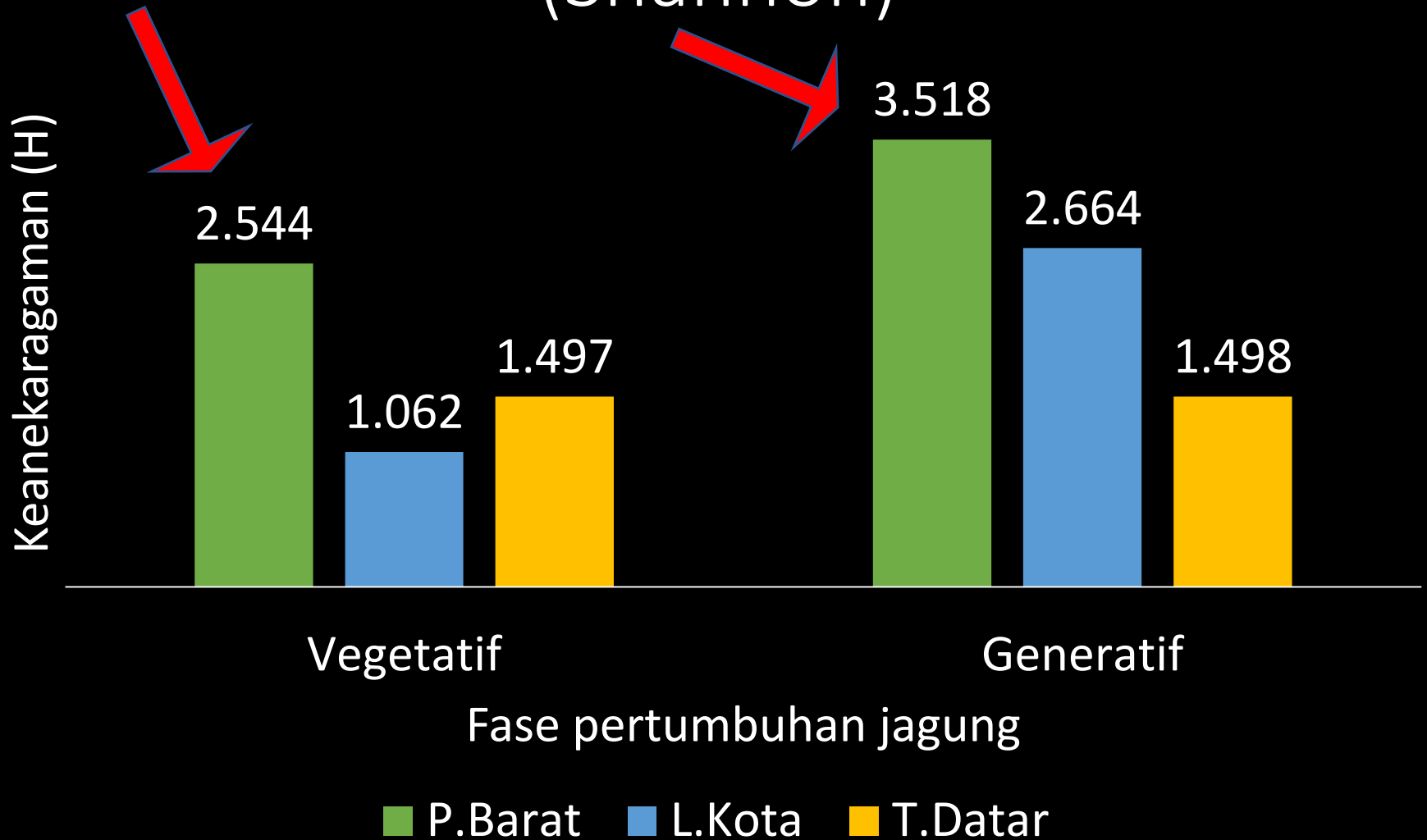
Indeks pemerataan (Simpson indices)

Indeks kemiripan (Sorensen indices)

(Software: Ecological Methodologi 7.2)

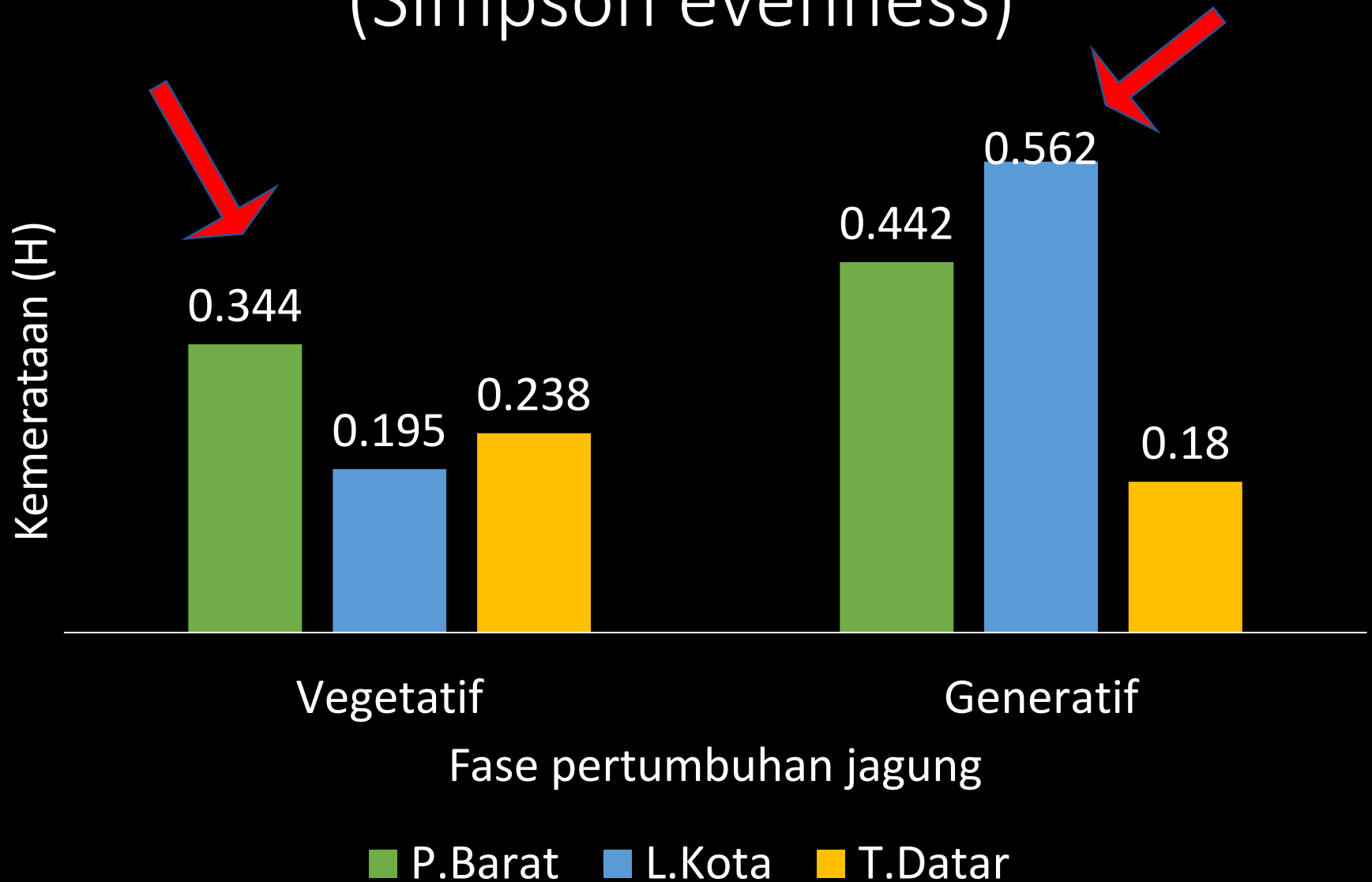
HASIL

Keanekaragaman (Shannon)



< 1 = rendah; 1-3 = sedang; > 3 = tinggi

Kemerataan (Simpson evenness)



< 0.4 = rendah; 0.4-0.6 = sedang; > 0.6 = tinggi

Kemiripan Sorensen Similarity

Fase Vegetatif

Similarity	P.Barat	L.Kota	T.Datar
P.Barat	0	0.421	0.286
L.Kota		0	0.375
T.Datar			0

(0.25-0.5 = rendah; 0.5-0.75 = sedang; 0.75-1 = tinggi)

Kemiripan Sorensen Similarity

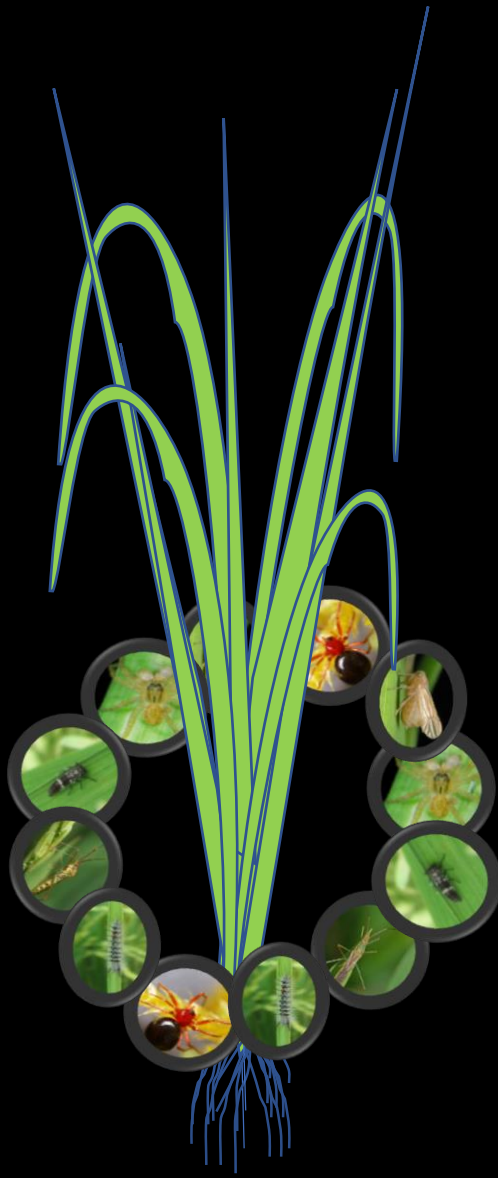
Fase Generatif

Similarity	P.Barat	L.Kota	T.Datar
P.Barat	0	0.538	0.37
L.Kota		0	0.632
T.Datar			0

(0.25-0.5 = rendah; 0.5-0.75 = sedang; 0.75-1 = tinggi)

Kesimpulan

- Keanekaragaman musuh alami di Sumatera Barat berbeda pada setiap lokasi (sedang – tinggi)
- Keanekaragaman tertinggi ditemukan di Pasaman Barat (fase vegetatif & generatif)
- Kemerataan spesies tergolong rendah di semua lokasi ($< 0,4$)
- Kemiripan spesies tergolong rendah – sedang (0.421 – 0.632)



Penelitian ini dibiayai oleh:
Universitas Andalas
kontrak no. 503/XIV/A/Unand-2016

Special thanks to
Lara Purnama
For all technical assistance

Terima Kasih