

PRESS RELEASE

**QUICK COUNT
PEMILIHAN GUBERNUR JAWA TENGAH**

RABU, 27 NOVEMBER 2024

Metodologi

- Populasi quick count adalah seluruh pemilih yang datang ke TPS dan memilih secara sah (seluruh suara sah) yang tersebar di seluruh TPS Jawa Tengah (56.812 TPS).
- Sampel dipilih dengan metode *Stratified Systematic Cluster Random Sampling*:
 - Stratifikasi: populasi dikelompokkan menurut wilayah kabupaten/kota.
 - *Systematic Cluster Random sampling*:
 - Di masing-masing kabupaten/kota, dipilih TPS secara *systematic random sampling* dengan jumlah proporsional. Total dirandom 1000 TPS.
 - Seluruh suara sah di TPS terpilih menjadi sampel quick count.
- Dari total 1000 TPS Quick Count yang terpilih secara random, data yang masuk ke pusat data SMRC sebanyak 1000 TPS (100%) dan diperoleh total sampel sebanyak 339.633 suara sah.
- Margin of Error (moe) estimasi proporsi suara calon diperkirakan $\pm 0.69\%$ pada tingkat kepercayaan 95%.

Formula Estimasi Suara & Margin of error QC

- Perolehan suara calon kepala daerah (gubernur, bupati, atau walikota) dan margin of error dihitung dengan formula yang sesuai dengan metode stratified systematic cluster sampling sebagai berikut (Cochran 1977, Kish 1965, Scheaffer at al. 1996):
- Estimasi perolehan suara calon kepala daerah:

$$\hat{p} = \frac{\sum_{h=1}^H \sum_{i=1}^{n_h} \frac{N_h}{n_h} y_{hi}}{\sum_{h=1}^H \sum_{i=1}^{n_h} \frac{N_h}{n_h} x_{hi}} \quad (1)$$

- Estimasi Margin of error (moe) pada tingkat kepercayaan 95% *:

$$moe = 2 \times \sqrt{\frac{1}{\hat{X}^2} \sum_{h=1}^H \frac{N_h(N_h - n_h)}{n_h} \hat{var}_h} \quad (2)$$

di mana:

N_h = total tps di stratum h

n_h = banyaknya tps qc di stratum h

$h = 1, 2, \dots, H$; H = total stratum

y_{hi} = jumlah suara suatu calon di tps i stratum h

x_{hi} = jumlah suara sah di tps i stratum h

$$\hat{X} = \sum_{h=1}^H \sum_{i=1}^{n_h} \frac{N_h x_{hi}}{n_h} = \text{estimasi total suara sah}$$

$$\hat{var}_h = \sum_{i=1}^{n_h} \frac{(v_{hi} - \bar{v}_h)^2}{n_h - 1}, \quad v_{hi} = y_{hi} - \hat{p}x_{hi},$$

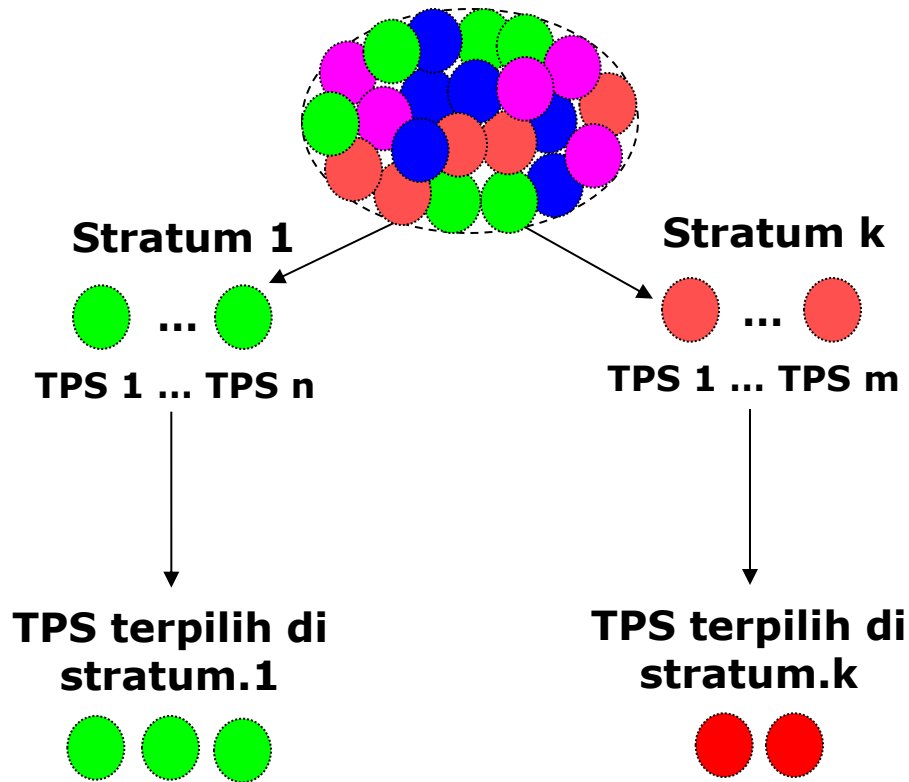
$$\bar{v}_h = \sum_{i=1}^{n_h} \frac{v_{hi}}{n_h}$$

KET:

* Pengalaman selama ini penerapan “systematic sampling” dalam metode stratified systematic cluster sampling dapat menghasilkan estimasi error yang lebih kecil jika dibandingkan dengan metode stratified cluster sampling. Namun agar moe tidak *underestimated*, moe dihitung menggunakan formula stratified cluster sampling, yakni populasi tps di dalam setiap stratum diasumsikan tersusun secara acak (*random ordered*).

* Bilangan 2 dalam formula (2) digunakan sebagai pengganti $z_{0.025} = 1.96$, karena estimator proporsi tidak secara persis berdistribusi normal. Ini juga dilakukan agar moe tidak *underestimated* (Scheaffer at al. 1996).

Flow Chart Penarikan Sampel Quick Count



Populasi suara sah yang tersebar di seluruh TPS

Populasi dikelompokkan menurut kabupaten/kota [stratifikasi].

TPS [cluster] di masing-masing kabupaten/kota dipilih secara sistematis random sampling dengan jumlah proporsional

Seluruh suara sah pemilih di TPS terpilih menjadi sampel quick count.

HASIL QUICK COUNT PEMILIHAN GUBERNUR JAWA TENGAH

Hasil Quick Count Pilgub Jawa Tengah

Data Masuk: 100% (1000 TPS, 339.633 suara sah)

ANALISIS QUICK COUNT

ESTIMASI SUARA, MOE, & CONFIDENCE INTERVAL				
NO.URUT	PASANGAN	ESTIMASI	MOE	95% CI
1	Jenderal TNI (Purn.) H. Andika M Perkasa, S.E., M.A., M.Sc. - Dr. H. Hendrar Prihadi Alias Hendi, S.E., M.M.	40.84%	+/- 0.69%	40.16% - 41.53%
2	Ahmad Luthfi - Taj Yasin	59.16%	+/- 0.69%	58.47% - 59.84%

- Dari 100% data masuk Quick Count di 1000 TPS dengan total sampel 339.633 suara sah, pasangan Ahmad Luthfi - Taj Yasin (Luthfi - Taj Yasin) diperkirakan mendapat suara sekitar 59,16%, kemudian pasangan Jenderal TNI (Purn.) H. Andika M Perkasa, S.E., M.A., M.Sc. – Dr. H. Hendrar Prihadi Alias Hendi, S.E., M.M. (Andika - Hendi) 40,84%.
- Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa pada tingkat kepercayaan 95% suara Luthfi - Taj Yasin diperkirakan berkisar antara 58,47% hingga 59.84%, sementara pasangan Andika - Hendi 40,16% - 41,53%.

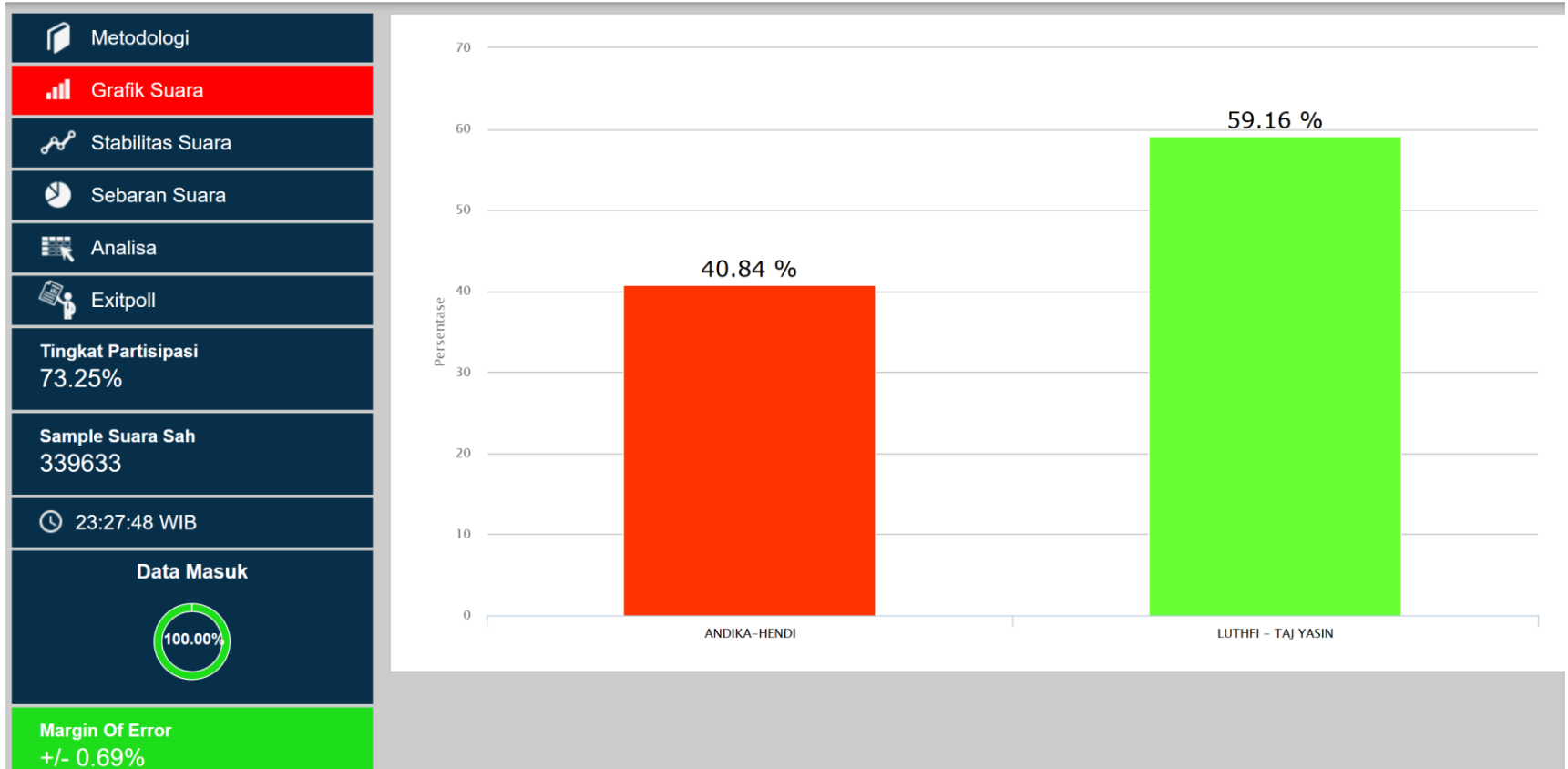
Kesimpulan

- Dari 100% data masuk Quick Count di 1000 TPS dengan total sampel 339.633 suara sah, pasangan Ahmad Luthfi - Taj Yasin (Luthfi - Taj Yasin) diperkirakan mendapat suara sekitar 59,16%, kemudian pasangan Jenderal TNI (Purn.) H. Andika M Perkasa, S.E., M.A., M.Sc. – Dr. H. Hendrar Prihadi Alias Hendi, S.E., M.M. (Andika - Hendi) 40,84%.
- Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa pada tingkat kepercayaan 95% suara Luthfi - Taj Yasin diperkirakan berkisar antara 58,47% hingga 59.84%, sementara pasangan Andika - Hendi 40,16% - 41,53%.
- Berdasarkan analisis tersebut, maka secara statistik suara Luthfi - Taj Yasin signifikan berada di atas suara Andika - Hendi. Dengan demikian pasangan Luthfi - Taj Yasin diperkirakan akan memenangkan pemilih gubernur dan wakil gubernur Jawa Tengah.
- Hasil Quick Count ini bukan hasil resmi Pemilu. Kita menunggu hasil akhir rekapitulasi suara yang akan dilakukan oleh Komisi Pemilihan Umum (KPU).

Lampiran

Web Quick Count SMRC

QUICK COUNT JAWA TENGAH



Lampiran

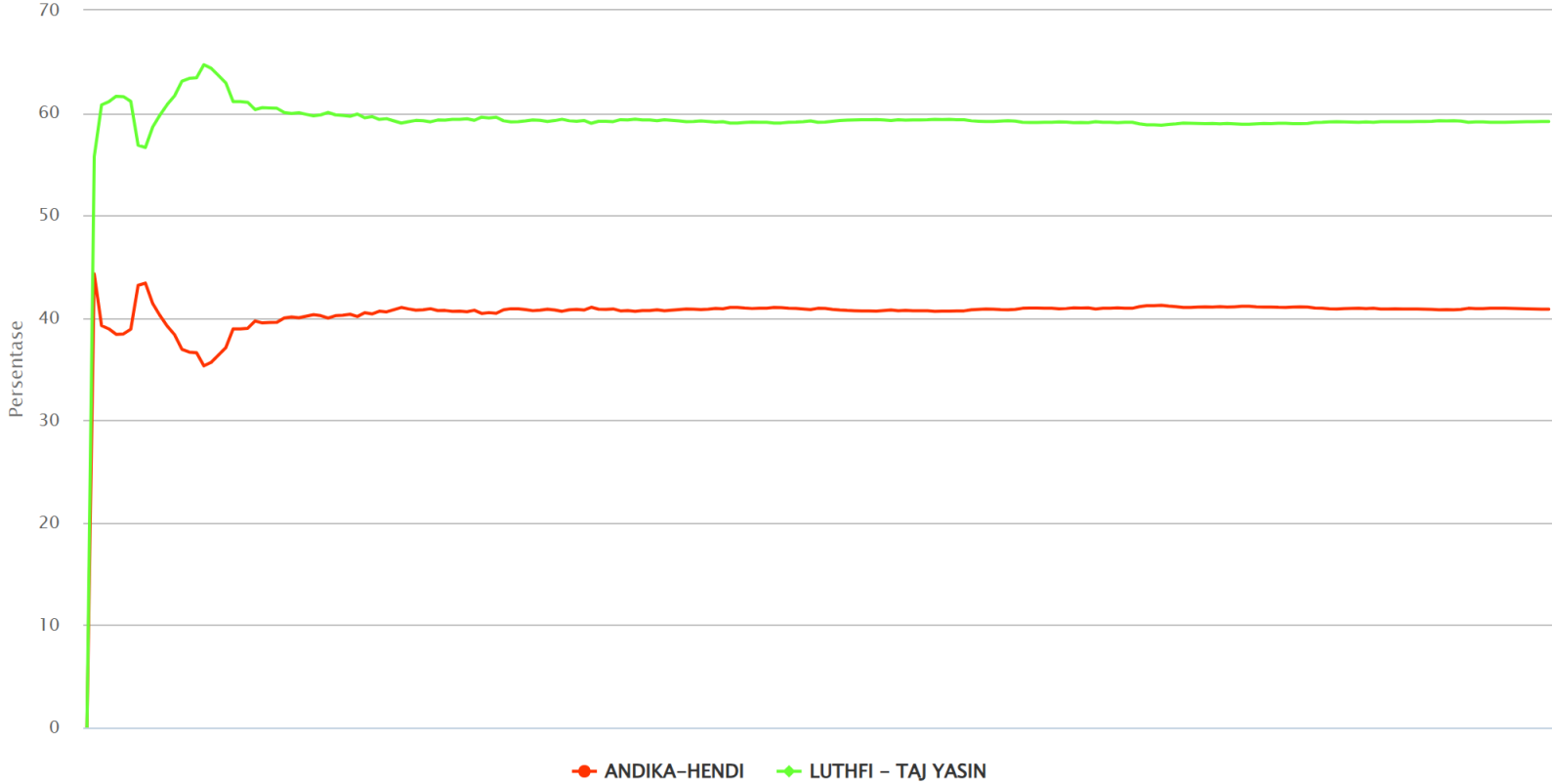
Sebaran Suara menurut Wilayah

SEBARAN SUARA <small>Hide</small>								
WILAYAH	TPS TERPILIH	TPS MASUK	% TPS MASUK	ANDIKA-HENDI	LUTHFI - TAJ YASIN	DATA MASUK	SAMPLE SUARA SAH	MOE
JAWA TENGAH I	110	110	100 %	52.86 %	47.14 %	100 %	36349	2.23 %
JAWA TENGAH II	82	82	100 %	31.44 %	68.56 %	100 %	29796	2.27 %
JAWA TENGAH III	118	118	100 %	38.07 %	61.93 %	100 %	42504	1.98 %
JAWA TENGAH IV	83	83	100 %	43.23 %	56.77 %	100 %	30106	2.32 %
JAWA TENGAH IX	100	100	100 %	35.93 %	64.07 %	100 %	30426	2.11 %
JAWA TENGAH V	102	102	100 %	45.28 %	54.72 %	100 %	38490	2.43 %
JAWA TENGAH VI	113	113	100 %	40.17 %	59.83 %	100 %	37456	2.19 %
JAWA TENGAH VII	94	94	100 %	39.72 %	60.28 %	100 %	30869	2.12 %
JAWA TENGAH VIII	101	101	100 %	41.5 %	58.5 %	100 %	32531	2.01 %
JAWA TENGAH X	97	97	100 %	37.87 %	62.13 %	100 %	31106	1.82 %
TOTAL	1000	1000	100.00	40.84 %	59.16 %	100.00 %	339633	+/- 0.69%

Lampiran

Grafik Stabilitas Suara

GRAFIK STABILITAS



TERIMA KASIH