



LEBIH UNTUNG DENGAN B100-ULTRA

Oleh:

- Dr. Ir. Sam Herodian, M.S. IPU, APEC Eng.
- Dr. Anto Tri Sugiarto, M. Eng
- Husen Asbanu, ST, M.Si, Hensa Febrian Wimarnaya, Fathimah Syifa Zakiyah





TUJUAN PROJECT

Mengurangi *operational cost* untuk bahan bakar hingga 30%,

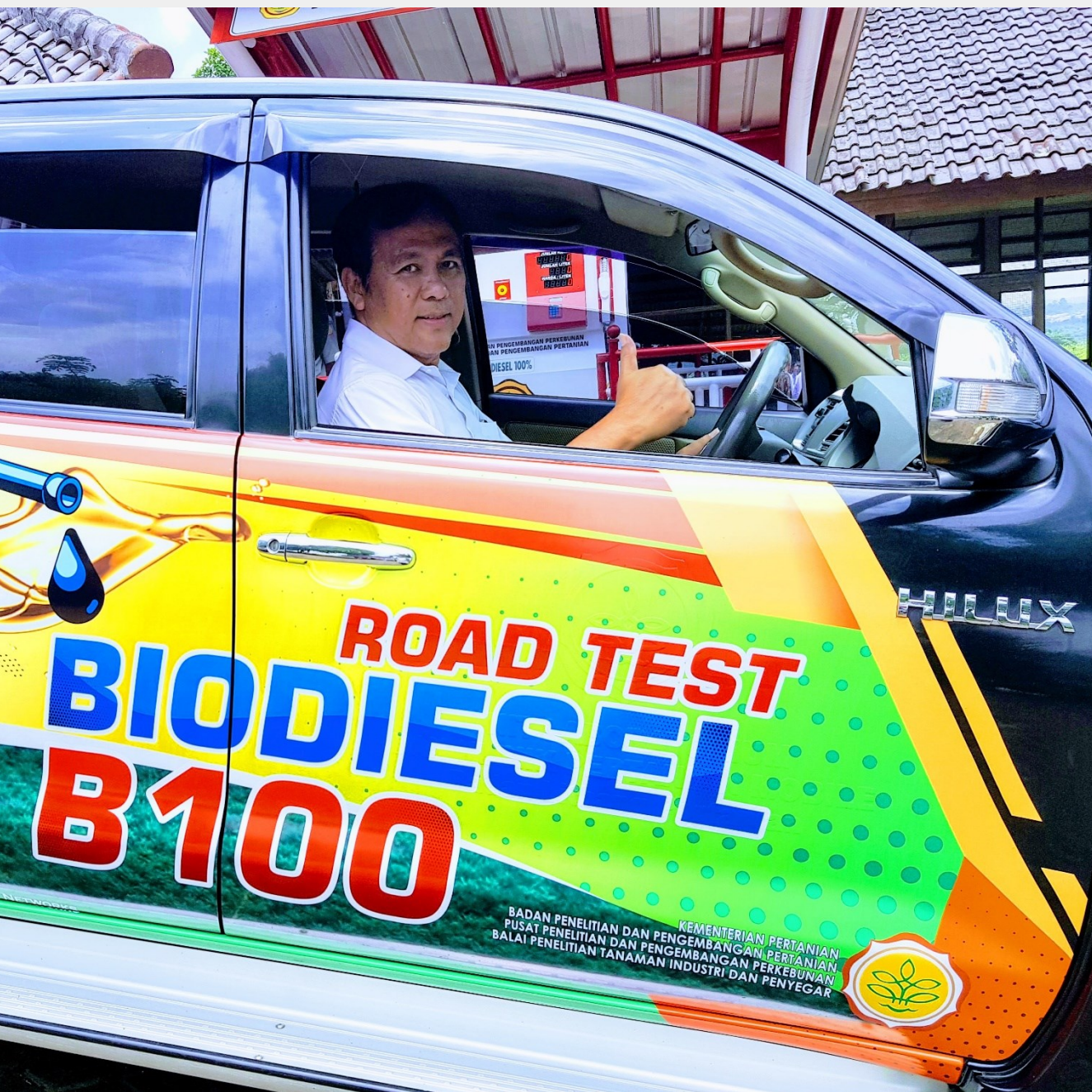
Meningkatkan efisiensi penggunaan BBM,

Mengurangi emisi gas buang alsintan,

Mengurangi ketergantungan pada minyak bumi,

Memberikan *value* lebih bagi perusahaan.

JUSTIFIKASI RISET/PROJECT



Pada 2019, Kementrian Pertanian berhasil mengembangkan Biodisel B100 dari bahan dasar kelapa sawit



B100 yang berasal dari CPO, memiliki kandungan sulfur yang jauh lebih rendah dibandingkan solar. Sehingga emisi gas buangnya pun menjadi lebih **ramah lingkungan** dan *sustainable*

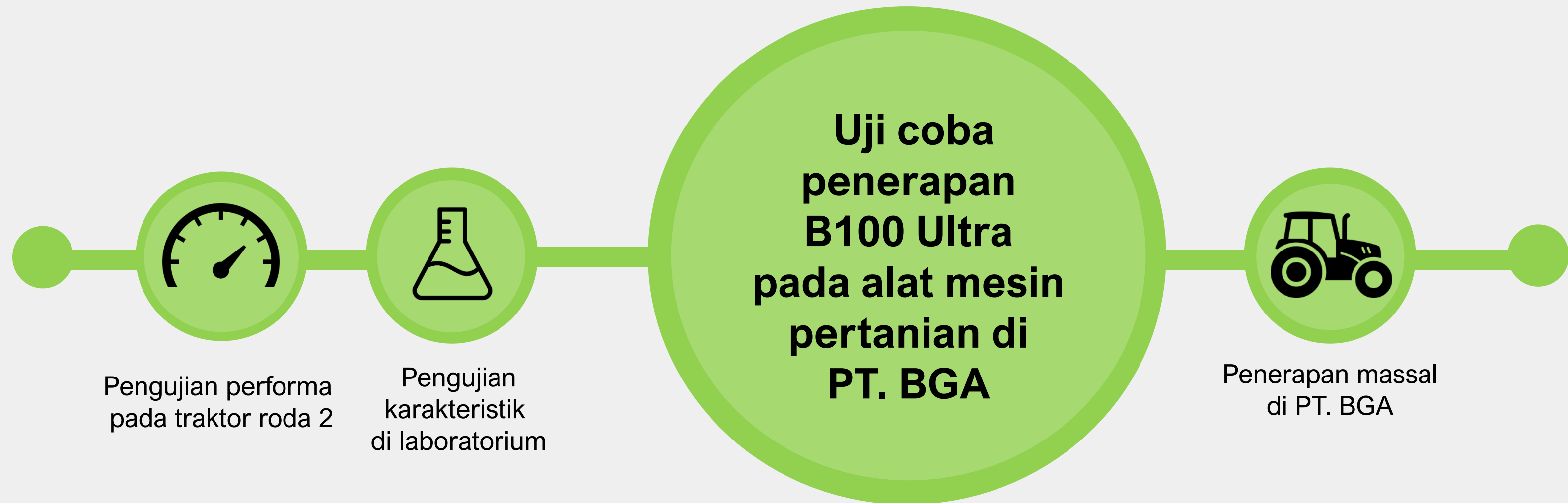
Inovasi terbaru B100-Ultra merupakan bahan bakar nabati (B100) yang diberikan aditif gelembung oksigen nano dengan teknologi *Ultrafine Bubble* yang telah terbukti dapat meningkatkan performa mesin, mengurangi emisi gas buang, serta mengurangi konsumsi BBM pada mesin diesel

JUSTIFIKASI RISET/PROJECT

Tabel perbandingan B100 dan B100 Ultra terhadap B30

Parameter	B100	B100 Ultra
NO	Berkurang hingga 64,5%	Berkurang hingga 70,5%
NOx	Berkurang hingga 63,5%	Berkurang hingga 71%
<i>Spesific fuel consumption</i>	Naik 7,7%	Berkurang hingga 13,6%
Biaya	Rp13.000/liter	Rp14.000/liter

BIG PICTURE RISET/PROJECT



GANTT CHART PELAKSANAAN

Kegiatan	Bulan					
	Mei	Juni	Juli	Agustus	September	Oktober
 Pengujian berbagai jenis bb diesel dan UFB						
 Produksi dan pengiriman B100-Ultra						
 Uji coba di PT. BGA						
 Analisis dan Pembuatan Laporan Akhir						

RAB RISET/PROJECT (BIAYA, MPP, ALAT DAN BAHAN)

No	Kebutuhan	Biaya (rp)	Persentase
1	Honorarium	70.000.000	26%
2	Biaya Bahan Habis Pakai	35.000.000	13%
3	Biaya Pembuatan Alat	65.000.000	24%
4	Biaya Pengujian/Laboratorium	35.000.000	13%
5	Biaya Transportasi dan Perjalanan	31.000.000	12%
6	Biaya Pengelolaan, Operasional, dan Utilitas	30.000.000	11%
Biaya Total		266.000.000	100%

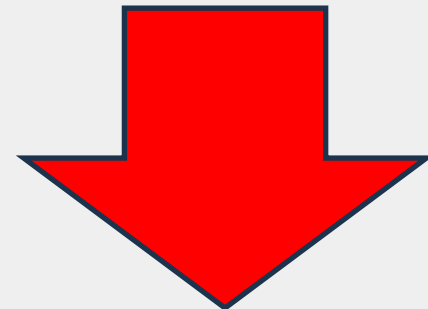
DAMPAK RISET/PROJECT



Financial Impact

Harga B100-Ultra (per liter)	: Rp 14.000,-
Harga B35 industri (per liter)	: Rp 21.300,-
Penghematan (per liter)	: Rp 7.300,-

REDUCING COST



34%



Non-Financial Impact

- Mengurangi emisi gas buang dari mesin-mesin pertanian yang digunakan.
- Meningkatkan *value* perusahaan dengan mengklaim bahwa perusahaan lebih ramah lingkungan.



INCREASING IMAGE



Bumitama Gunajaya Agro

**THANK
YOU**

—