



Model Keuangan Ringkas

Pinara — piring & mangkuk pelepah pinang · asumsi, biaya per unit, arus kas 5 tahun, titik impas

DOKUMEN CONTOH — DATA FIKTIF

Versi 1.0 · 28 September 2026

Disusun: Sinta Maharani · Ditinjau: Andi Pratama

Rp1,5 miliar

Kebutuhan investasi awal

Rp1,31 miliar

NPV 5 tahun, diskonto 12%

±33%

IRR 5 tahun (sebelum pajak)

Bulan ke-37

Balik modal (tahun ke-4)

1. Asumsi utama

Asumsi	Nilai	Dasar
Kapasitas tahun 1	1,8 juta pcs (±150.000 pcs/bulan)	4 mesin × 1.500 pcs per 8 jam × 25 hari × 12 bulan
Kenaikan kapasitas	1,8 → 3,6 → 5,4 → 6,9 → 8,1 juta pcs	Mesin ke-5 s.d. ke-8 (bulan 18–24) dan tambahan shift; dibiayai arus kas tahun 2–3
Utilisasi (terjual / kapasitas)	65% tiap tahun	Setara 97.500 pcs/bulan di tahun 1; pesanan September 2026 sudah 71.000 pcs terkirim
Harga jual rata-rata	±Rp1.077 per pcs	Turunan dari pendapatan; rata-rata tertimbang 7 pesanan September 2026 = Rp1.076. Kisaran harga kontrak Rp950–1.400
Bahan baku	Rp200 per pelepah, ±900.000 pelepah/tahun	Gapoktan Pinang Makmur (±40.000/bulan) dan KTH Pinang Lestari (±20.000/bulan, cadangan)
Tenaga kerja	12 orang, Rp4,2 juta, 13 bulan	Produksi 8, QC 1, admin 1, sales 2
Tingkat diskonto	12%	Sama dengan feasibility study proyek
Piutang	Uang muka 30%, sisa 30 hari	Syarat dalam surat minat pembelian dan nota pilot hotel

2. Kebutuhan investasi

Pos	Rp juta	%
Mesin hot-press hidrolik 4 unit + cetakan 4 ukuran	520	34,7%
Pengering tenaga surya + ruang sterilisasi UV	180	12,0%
Renovasi & sewa workshop 3 tahun (Muaro Jambi)	210	14,0%
Uji lab kemasan pangan & sertifikasi (migrasi, Halal, LFGB/FDA)	140	9,3%
Modal kerja bahan baku — 6 kelompok tani, 6 bulan	300	20,0%
Pemasaran B2B & sampel ke 60 calon pembeli	100	6,7%
Cadangan operasional	50	3,3%
Total	1.500	100%

3. Biaya operasional dan biaya per unit (tahun 1)

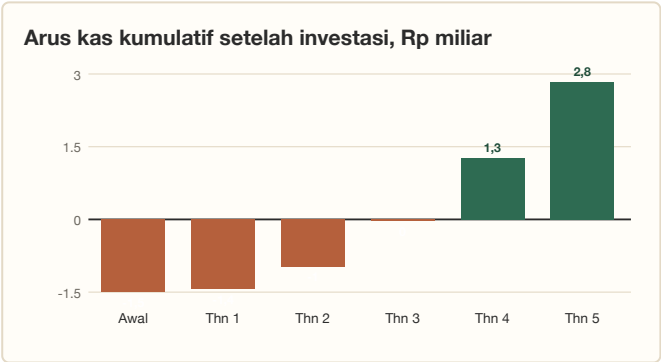
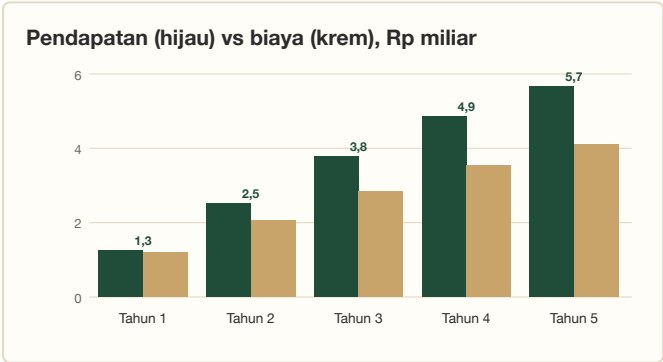
Komponen	Sifat	Rp juta/tahun	Rp per pcs terjual	% biaya
Gaji 12 orang (produksi 8, QC 1, admin 1, sales 2)	tetap	655,2	560	54,6%
Bahan baku pelepah (kemitraan kelompok tani)	variabel	180	154	15%
Listrik & gas pemanas hot-press	variabel	132	113	11%
Kemasan & logistik	variabel	108	92	9%
Pemasaran	tetap	54	46	4,5%
Pemeliharaan mesin & cetakan	tetap	30	26	2,5%
Lain-lain (uji ulang tahunan, administrasi, cadangan kecil)	tetap	40,8	35	3,4%
Total biaya tahun 1		1.200	1.026	100%

Per pcs terjual dihitung pada 1,17 juta pcs (1,8 juta × 65%). Harga rata-rata Rp1.077 dikurangi biaya Rp1.026 menyisakan **Rp51 per pcs** (margin bersih ±5%). Biaya tetap (gaji, pemasaran, pemeliharaan, lain-lain) Rp780 juta; biaya variabel (bahan baku, listrik & gas, kemasan & logistik) Rp420 juta atau ±Rp359 per pcs. Pada kapasitas penuh 1,8 juta pcs biaya tahun 1 turun ke ±Rp667 per pcs, itu sebabnya skala produksi menjadi kunci margin.

4. Proyeksi arus kas 5 tahun (Rp juta)

	Tahun 1	Tahun 2	Tahun 3	Tahun 4	Tahun 5
Kapasitas (juta pcs)	1,8	3,6	5,4	6,9	8,1
Terjual @ 65% (juta pcs)	1,17	2,34	3,51	4,485	5,265
Harga rata-rata (Rp/pcs)	1.077	1.077	1.077	1.084	1.077
Pendapatan	1.260	2.520	3.780	4.860	5.670
Biaya operasional	1.200	2.050	2.850	3.550	4.100
Arus kas bersih	60	470	930	1.310	1.570
Margin bersih	4,8%	18,7%	24,6%	27,0%	27,7%
Biaya per pcs terjual (Rp)	1.026	876	812	792	779
Faktor diskonto 12%	0,893	0,797	0,712	0,636	0,567
Nilai kini arus kas bersih	54	375	662	833	891
Kumulatif (setelah investasi Rp1.500 juta)	-1.440	-970	-40	1.270	2.840

NPV = jumlah nilai kini arus kas (Rp2.814 juta) dikurangi investasi Rp1.500 juta = **Rp1.314 juta**. Arus kas bersih positif sejak tahun 1; kumulatif -Rp40 juta di akhir tahun 3 dan +Rp1.270 juta di akhir tahun 4, maka balik modal terjadi di awal tahun ke-4 (sekitar bulan ke-37).



5. Titik impas

Titik impas operasional (tahun 1)

Biaya tetap	Rp780 juta
Harga rata-rata – biaya variabel	Rp1.077 – Rp359 = Rp718/pcs
Volume impas	±1,09 juta pcs/tahun
Setara per bulan	±90.500 pcs
Pendapatan impas	Rp1.170 juta
Terhadap volume rencana (1,17 juta)	93%
Terhadap kapasitas (1,8 juta)	60%

Cakupan permintaan saat ini

Kontrak/pilot berulang: Rasa Nusantara 30.000 + Hotel Segara 20.000	50.000 pcs/bln
Porsi terhadap volume impas bulanan	55%
Pesanan September 2026 terkirim (6 pembeli)	71.000 pcs
Nilai pesanan terkirim	Rp78,3 juta
Dijadwalkan Oktober (Malioboro)	15.000 pcs, Rp14,25 juta

6. Sensitivitas

Skenario (dibanding dasar)	NPV 12% (Rp juta)	Balik modal	Catatan
Dasar	1.314	bulan ke-37	Sesuai tabel arus kas
Harga jual +10%	2.527	bulan ke-30	Biaya tetap
Harga jual -10%	101	bulan ke-48	Biaya tetap; tahun 1 rugi Rp66 juta
Volume -10%	427	bulan ke-44	35% biaya dianggap variabel
Volume -20%	-460	bulan ke-57	NPV negatif — risiko terbesar
Biaya total +10%	382	bulan ke-45	
Harga pelepah +20%	1.034	bulan ke-39	Bahan baku 15% dari biaya

Cara membaca: model paling peka terhadap volume dan harga. Karena itu kontrak bulanan (30.000 + 20.000 pcs) dan target 10 pembeli B2B dalam 9 bulan menjadi syarat lanjut, dan harga dipertahankan di atas Rp950 per pcs. Piutang katering 30–60 hari ditahan dengan uang muka 30% dan cadangan Rp50 juta.

7. Catatan metode

- Tahun 1 = 12 bulan pertama setelah dana cair. Seluruh angka dalam rupiah nominal, tanpa inflasi.
- Arus kas bersih = pendapatan – biaya operasional, **sebelum pajak penghasilan** dan tanpa penyusutan; pembelian mesin ke-5 s.d. ke-8 belum dirinci terpisah dalam model ringkas ini.
- Pendapatan, biaya, dan kapasitas tahunan berasal dari feasibility study proyek (Langkah 4); kolom utilisasi dan harga rata-rata adalah turunan agar tiap angka bisa dilacak ke harga kontrak nyata.
- Seluruh nama, nomor, dan angka dalam dokumen ini fiktif dan dibuat untuk keperluan demonstrasi.