



Numbers : Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
A Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.

Analisis Perbandingan Bunga Flat dan Efektif pada Pembiayaan Honda BeAT Sporty CBS di Medan September 2025

Comparative Analysis of Flat and Effective Interest on Honda BeAT Sporty CBS Financing, Medan 2025

Anisa Husna¹, Fidella Conseta Siagian², Najwa Nabila Dilvina³

^{1,2,3} Department of Mathematics, Universitas Negeri Medan, Medan, Indonesia

**Najwa Nabila Dilvina,, Department of Mathematics, 20371, Universitas Negeri Medan, Medan, Indonesia*

anisahusna826@gmail.com¹

fidellaconseta@gmail.com²

nabiladilvina@gmail.com³

Kata Kunci :

bunga flat; bunga efektif;
anuitas; pembiayaan
kendaraan; nilai waktu uang

ABSTRAK

Sebagian besar masyarakat memerlukan motor sebagai kendaraan untuk mempermudah kehidupannya, namun banyak masyarakat terkendala biaya jika membeli secara tunai, salah satu cara membantu masyarakat agar dapat memiliki motor adalah dengan sistem kredit. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan dua sistem perhitungan bunga yang umum digunakan dalam pembiayaan kendaraan bermotor, yaitu bunga flat dan bunga efektif, dengan studi kasus pada pembiayaan sepeda motor Honda BeAT Sporty CBS di salah satu perusahaan leasing di Kota Medan pada bulan September 2025. Kedua sistem tersebut memiliki karakteristik dan implikasi yang berbeda terhadap jumlah cicilan dan total pembayaran pinjaman. Pendekatan penelitian ini bersifat kuantitatif deskriptif dengan memanfaatkan data pembiayaan aktual dari perusahaan terkait. Perhitungan dilakukan untuk dua jangka waktu, yaitu 35 bulan dan 41 bulan, dengan menerapkan rumus anuitas dan konsep nilai waktu uang.

Keywords :

flat interest rate; effective
interest rate; annuity; vehicle
financing; time value of money

ABSTRACT

Most people need motorcycles as a means of transportation to make their lives easier, but many are constrained by the cost of purchasing one outright. One way to help people acquire a motorcycle is through a credit system. This study aims to compare two commonly used interest calculation systems in motor vehicle financing, namely flat interest and effective interest, using a case study on the financing of Honda BeAT Sporty CBS motorcycles at a leasing company in Medan in September 2025. Both systems have different characteristics and implications for the amount of installments and total loan payments. This research takes a descriptive quantitative approach by utilizing actual financing data from the relevant company. Calculations are made for two

PENDAHULUAN

Perkembangan industri keuangan dan pembiayaan di Indonesia terus meningkat seiring dengan kebutuhan masyarakat yang semakin tinggi terhadap fasilitas kredit, khususnya dalam sektor kendaraan bermotor. Lembaga keuangan dan perusahaan pembiayaan semakin banyak menawarkan berbagai skema kredit yang membuat masyarakat lebih mudah mendapatkan barang tanpa harus membayar tunai. Salah satu hal penting dalam sistem kredit adalah cara menentukan bunga, karena bunga ini memengaruhi jumlah cicilan dan kemampuan bayar konsumen (Saragih et al., 2024).

Sistem pembiayaan yang efisien tidak hanya mendorong pertumbuhan ekonomi, tetapi juga membantu menjaga stabilitas keuangan masyarakat serta mengurangi risiko kredit (Silitonga & Manda, 2022). Dalam praktik pembiayaan, konsep nilai waktu uang menjadi dasar utama untuk menilai nilai ekonomi dari aliran uang. Nilai waktu uang menyatakan bahwa uang yang diperoleh saat ini lebih bernilai dibandingkan uang yang diperoleh di masa depan, karena bisa menghasilkan bunga, terpengaruh inflasi, dan ada peluang investasi (Kamil et al., 2024). Pemahaman konsep ini sangat penting dalam teori aktuaria, terutama dalam perhitungan anuitas yang menggambarkan serangkaian pembayaran atau penerimaan secara teratur dalam waktu tertentu (Sugiarti et al., 2022). Selain itu, pandangan ekonomi Islam juga menekankan pentingnya keseimbangan antara keadilan dan keuntungan dalam praktik pembiayaan agar tidak merugikan pihak pemberi maupun penerima pinjaman (Nirawati et al., 2022).

Salah satu contoh penerapan nilai waktu uang dalam kehidupan sehari-hari adalah pada sistem kredit kendaraan bermotor. Sistem ini menggunakan dua metode perhitungan bunga yang umum, yaitu bunga flat dan bunga efektif. Dalam sistem bunga flat, bunga dihitung berdasarkan pokok pinjaman awal, sehingga jumlah cicilan setiap bulannya tetap, sedangkan dalam sistem bunga efektif, bunga dihitung berdasarkan sisa pokok pinjaman setiap periode, sehingga jumlah cicilan berkurang dari waktu ke waktu (Samsuri et al., 2021). Bunga flat memiliki keuntungan karena besarnya angsuran bulanan tetap setiap periode, tetapi di sisi lain dinilai kurang tepat mencerminkan kondisi keuangan nyata, karena bunga dihitung berdasarkan pokok pinjaman awal, bukan dari pokok yang semakin berkurang setiap periode (Fransiscus, 2022). Perbedaan metode ini sering kali menyebabkan kesalahpahaman di masyarakat, terutama karena tingkat literasi keuangan yang masih rendah. Meski sistem bunga flat lebih mudah dipahami, metode ini justru biasanya menghasilkan biaya total kredit yang lebih tinggi dibandingkan sistem bunga efektif (Tasya Mahesa & Kamilah, 2023).

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa perbedaan cara menghitung bunga memengaruhi persepsi masyarakat tentang keadilan dan efisiensi sistem pembiayaan, sistem bunga flat digunakan karena mudah dalam administrasinya (Putri Beang et al., 2023). Sedangkan penelitian Fiththohiro dan Sam menemukan bahwa program anuitas yang diterapkan di lembaga keuangan mampu memberikan keseimbangan antara beban cicilan dan kemampuan bayar nasabah (Fiththohiro & Sam, 2021).

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan membandingkan anuitas pasti pada sistem bunga flat dan bunga efektif, dengan menggunakan studi kasus pada PT Honda Motor. Dengan pendekatan aktuaria, diharapkan dapat diperoleh gambaran yang jelas mengenai perbedaan antara nilai cicilan, total pembayaran, serta dampak finansial yang dihasilkan dari kedua metode tersebut. Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai referensi bagi konsumen dan lembaga pembiayaan dalam memilih skema kredit yang lebih efisien, adil, dan transparan.

Anuitas adalah serangkaian pembayaran atau penerimaan uang yang dilakukan secara rutin dengan jumlah tetap selama periode tertentu. Dalam bidang keuangan dan aktuaria, anuitas menjadi konsep dasar untuk menghitung nilai kini dan nilai masa depan dari aliran uang (Rizal & Rohman, 2024). Hubungan antara anuitas dan nilai waktu uang menunjukkan bahwa uang yang diterima saat ini memiliki nilai lebih tinggi dibandingkan dengan uang yang diterima di masa depan, karena potensi bunga dan

inflasi (Rezita, 2021). Nilai waktu uang dapat dijelaskan melalui dua bentuk utama, yaitu nilai kini (PV) dan nilai masa depan (FV). Rumus umum untuk menghitung nilai masa depan dari anuitas adalah:

$$FV = P \frac{(1 + i)^n - 1}{i}$$

Sedangkan nilai kini dari anuitas dapat digunakan untuk menentukan besarnya cicilan atau total pinjaman yang setara dalam periode tertentu dapat dihitung dengan rumus berikut:

$$PV = P \frac{(1 - (1 + i)^{-n})}{i}$$

Dengan:

P = Jumlah yang harus dibayarkan dalam periode tertentu

i = Tingkat bunga

n = Jumlah periode

Kedua rumus tersebut, dapat digunakan dalam menghitung besarnya cicilan atau total nilai pinjaman yang tepat dalam satu jangka waktu tertentu (Nugraha et al., 2024).

Kredit adalah pola pembiayaan di mana nasabah menerima sejumlah dana dengan kewajiban untuk mengembalikannya dalam periode tertentu beserta bunga. Pembayaran kredit secara bertahap disebut amortisasi, yaitu proses pengurangan pokok pinjaman melalui cicilan yang terdiri dari pokok dan bunga (Mawarni, 2025). Dalam sistem anuitas, nilai cicilan setiap periode tetap, tetapi besar bunga dan pokok berubah seiring waktu. Pada awal periode, besar bunga lebih besar, sedangkan di akhir periode, proporsi pokok yang dibayar lebih besar (Adil et al., 2025).

Bunga flat dan bunga efektif adalah dua metode utama untuk menentukan besaran bunga dan cicilan bulanan. Bunga Flat adalah sistem di mana bunga dihitung dari total pokok pinjaman awal dan tetap selama periode pinjaman. Sistem bunga ini dilaksanakan hanya satu kali dalam satu periode, baik itu diakhir maupun di awal. Rumus menentukan bunga flat sebagai berikut:

$$I = P \cdot i \cdot t$$

Dengan:

P = Pokok pinjaman

i = bunga / tahun

t = periode pembayaran (tahun)

Bunga Efektif menghitung bunga berdasarkan sisa pokok pinjaman setiap periode, sehingga bunga menurun seiring waktu. Sistem bunga efektif menghasilkan pembayaran bunga yang lebih kecil di periode akhir, tetapi total pembayaran awal lebih tinggi karena komponen bunganya masih besar. Rumus menentukan bunga flat sebagai berikut:

$$A = P \times \frac{i}{12}$$

Dengan:

P = Pokok pinjaman

i = bunga / tahun (Indahwati, 2022).

Dalam praktik aktuarial, anuitas pasti digunakan untuk mengevaluasi kelayakan skema pembayaran kredit, termasuk produk pembiayaan kendaraan bermotor. Aktuaris menggunakan prinsip nilai kini untuk menentukan jumlah cicilan yang wajar berdasarkan tingkat bunga dan risiko kredit (Novia & Muchtar, 2024).

Aplikasi teori ini membantu perusahaan pembiayaan dalam mengoptimalkan struktur pembayaran agar sesuai dengan kemampuan finansial konsumen tanpa mengurangi laba perusahaan (Ainiah & Sriyana, 2024). Selain itu, pemahaman tentang sistem bunga efektif dan flat membantu

nasabah menilai beban bunga riil dan total pembayaran selama masa kredit (Balqis Al-Kubro et al., 2025).

Studi kasus di PT Honda Motor menunjukkan bahwa penerapan anuitas pasti dapat menjadi alat analisis yang efektif dalam menilai perbedaan total pembayaran antara sistem bunga flat dan bunga efektif, sehingga dapat memberikan rekomendasi model pembiayaan yang lebih efisien dan transparan kepada calon pembeli (Situmorang et al., 2025).

METODE PELAKSANAAN

Metode penelitian yang digunakan dalam studi ini adalah metode kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Sumber data yang digunakan merupakan data sekunder berupa data kuantitatif yang diperoleh dari salah satu perusahaan leasing sepeda motor di Kota Medan pada bulan September 2025. Data tersebut meliputi harga kendaraan, besaran uang muka, serta nilai angsuran untuk beberapa periode tenor. Analisis data dilakukan dengan menghitung tingkat bunga pada sistem bunga flat dan bunga efektif menggunakan rumus anuitas serta konsep nilai waktu uang. Selanjutnya, hasil perhitungan dibandingkan untuk mengetahui perbedaan total bunga, jumlah cicilan, serta beban pembayaran yang ditanggung konsumen, guna menentukan sistem bunga yang memberikan pembayaran kredit paling efisien dan proporsional.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Data Cicilan Sepeda Motor BeAT Sporty CBS (Salah satu Leasing Kota Medan, September 2025)

BeAT Sporty CBS		19.540.000			
Uang Muka	Cukup Bayar	Discount 1.000.000			
		36 → 35		42 → 41	
2.000	1.000	962	912	889	839
2.200	1.200	951	901	879	829
2.400	1.400	940	890	869	819
2.600	1.600	929	879	859	809
2.800	1.800	918	868	849	799

1. Perhitungan Bunga Flat

Pada metode ini, bunga dihitung berdasarkan jumlah pokok pinjaman awal dan besarnya bunga tetap setiap bulan selama masa pinjaman. Perhitungan dilakukan dengan data pembelian sepeda motor BeAT Sporty CBS yang dapat dilihat pada Tabel 1, yaitu seharga Rp19.540.000, yang telah mendapat potongan harga sebesar Rp1.000.000, sehingga harga menjadi Rp18.540.000. Uang muka yang dibayarkan sebesar Rp1.000.000. Perhitungan bunga flat akan menentukan besar cicilan, bunga per bulan, serta sisa pinjaman selama jangka waktu 35 bulan dan 41 bulan.

Uji Sampel Pertama – 35 Bulan

Tingkat Bunga :

$$P = Rp19.540.000 - Rp1.000.000 = Rp18.540.000$$

$$S = Rp912.000 \times 35 = Rp31.920.000$$

Suku Bunga Jatuh Tempo :

$$i = \left(\frac{S}{P} \right)^{\frac{1}{n}} - 1$$

$$i = \left(\frac{Rp31.920.000}{Rp18.540.000} \right)^{\frac{1}{35}} - 1$$

$$i = 0,0156$$

$$i = 1,56\% \text{ perbulan}$$

$$i = 18,72\% \text{ pertahun}$$

Perhitungan Bunga Flat :

$$I = P \times i \times t$$

$$I_1 = Rp18.540.000 \times 18,72\% \times \frac{2,91667}{35}$$

$$I_1 = 289.224 \text{ perbulan}$$

$$\text{Pokok} = \frac{18.540.000}{35} = 529.714$$

$$\text{Cicilan per bulan} = \text{Pokok per bulan} + \text{Bunga per bulan} = 529.714 + 289.224 = 818.938$$

$$\text{Sisa pinjaman bulan ke-1} = \text{Sisa bulan sebelumnya} - \text{Pokok bulan ini} = 18.540.000 - 529.714 = 18.010.286.$$

Kemudian total pinjaman hingga mencapai 0 di bulan ke-35 disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Perhitungan Bunga Flat Uji Sampel Pertama Periode 35 Bulan

Bulan	Bunga (Rp)	Pokok (Rp)	Cicilan (Rp)	Sisa Pinjaman (Rp)
1	289.224	529.714	818.938	18.010.286
2	289.224	529.714	818.938	17.480.572
3	289.224	529.714	818.938	16.950.858
4	289.224	529.714	818.938	16.421.144
5	289.224	529.714	818.938	15.891.430
6	289.224	529.714	818.938	15.361.715
7	289.224	529.714	818.938	14.832.001
8	289.224	529.714	818.938	14.302.287
9	289.224	529.714	818.938	13.772.572
10	289.224	529.714	818.938	13.242.858
11	289.224	529.714	818.938	12.713.144
12	289.224	529.714	818.938	12.183.430
13	289.224	529.714	818.938	11.653.715
14	289.224	529.714	818.938	11.124.001
15	289.224	529.714	818.938	10.594.287
16	289.224	529.714	818.938	10.064.572
17	289.224	529.714	818.938	9.534.858
18	289.224	529.714	818.938	9.005.144
19	289.224	529.714	818.938	8.475.430
20	289.224	529.714	818.938	7.945.715
21	289.224	529.714	818.938	7.416.001
22	289.224	529.714	818.938	6.886.287
23	289.224	529.714	818.938	6.356.572
24	289.224	529.714	818.938	5.826.858
25	289.224	529.714	818.938	5.297.144
26	289.224	529.714	818.938	4.767.430
27	289.224	529.714	818.938	4.237.715
28	289.224	529.714	818.938	3.708.001
29	289.224	529.714	818.938	3.178.287
30	289.224	529.714	818.938	2.648.572
31	289.224	529.714	818.938	2.118.858
32	289.224	529.714	818.938	1.589.144
33	289.224	529.714	818.938	1.059.430
34	289.224	529.714	818.938	529.715
35	289.224	529.714	818.938	0
TOTAL	10.122.840	18.540.000	28.662.830	-

Uji Sampel Kedua – 41 Bulan**Tingkat Bunga :**

$$P = Rp19.540.000 - Rp1.000.000 = Rp18.540.000$$

$$S = Rp912.000 \times 41 = Rp37.392.000$$

Suku Bunga jatuh tempo :

$$i = \left(\frac{S}{P} \right)^{\frac{1}{n}} - 1$$

$$i = \left(\frac{Rp37.392.000}{Rp18.540.000} \right)^{\frac{1}{41}} - 1$$

$$i = 0,0173$$

$$i = 1,73\% \text{ perbulan}$$

$$i = 20,76\% \text{ pertahun}$$

Perhitungan Bunga Flat :

$$I = P \times i \times t$$

$$I = Rp18.540.000 \times 20,76\% \times \frac{3,41667}{41}$$

$$I = 320.742 \text{ perbulan}$$

$$\text{Pokok} = \frac{18.540.000}{41} = 452.195$$

$$\text{Cicilan per bulan} = \text{Pokok per bulan} + \text{Bunga per bulan} = 452.195 + 320.742 = 772.937$$

$$\text{Sisa pinjaman bulan ke-1} = \text{Sisa bulan sebelumnya} - \text{Pokok bulan ini} = 18.540.000 - 452.195 = 18.087.805.$$

Kemudian total pinjaman hingga mencapai 0 di bulan ke-41 disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Perhitungan Bunga Flat Uji Sampel Kedua Periode 41 Bulan

Bulan	Bunga (Rp)	Pokok (Rp)	Cicilan (Rp)	Sisa Pinjaman (Rp)
1	320.742	452.195	772.937	18.087.805
2	320.742	452.195	772.937	17.635.610
3	320.742	452.195	772.937	17.183.415
4	320.742	452.195	772.937	16.731.220
5	320.742	452.195	772.937	16.279.024
6	320.742	452.195	772.937	15.826.829
7	320.742	452.195	772.937	15.374.634
8	320.742	452.195	772.937	14.922.439
9	320.742	452.195	772.937	14.470.244
10	320.742	452.195	772.937	14.018.049
11	320.742	452.195	772.937	13.565.854
12	320.742	452.195	772.937	13.113.659
13	320.742	452.195	772.937	12.661.463
14	320.742	452.195	772.937	12.209.268
15	320.742	452.195	772.937	11.757.073
16	320.742	452.195	772.937	11.304.878
17	320.742	452.195	772.937	10.852.683
18	320.742	452.195	772.937	10.400.488
19	320.742	452.195	772.937	9.948.293
20	320.742	452.195	772.937	9.496.098
21	320.742	452.195	772.937	9.043.902
22	320.742	452.195	772.937	8.591.707
23	320.742	452.195	772.937	8.139.512
24	320.742	452.195	772.937	7.687.317

25	320.742	452.195	772.937	7.235.122
26	320.742	452.195	772.937	6.782.927
27	320.742	452.195	772.937	6.330.732
28	320.742	452.195	772.937	5.878.537
29	320.742	452.195	772.937	5.426.341
30	320.742	452.195	772.937	4.974.146
31	320.742	452.195	772.937	4.521.951
32	320.742	452.195	772.937	4.069.756
33	320.742	452.195	772.937	3.617.561
34	320.742	452.195	772.937	3.165.366
35	320.742	452.195	772.937	2.713.171
36	320.742	452.195	772.937	2.260.976
37	320.742	452.195	772.937	1.808.780
38	320.742	452.195	772.937	1.356.585
39	320.742	452.195	772.937	904.390
40	320.742	452.195	772.937	452.195
41	320.742	452.195	772.937	0
TOTAL	13.150.422	18.540.000	31.689.417	-

2. Perhitungan Bunga Efektif

Pada metode ini, bunga dihitung berdasarkan jumlah pokok pinjaman awal dan besarnya bunga akan berubah setiap bulan selama masa pinjaman. Perhitungan dilakukan dengan data pembelian sepeda motor BeAT Sporty CBS seharga Rp19.540.000, dengan uang muka yang dibayarkan sebesar Rp1.000.000, sehingga jumlah harga yang dihitung menjadi menjadi Rp18.540.000. Perhitungan bunga efektif ini akan menentukan besar cicilan, bunga per bulan, serta sisa pinjaman selama jangka waktu 35 bulan dan 41 bulan.

Uji Sampel Pertama – 35 Bulan

Tingkat bunga pada perhitungan bunga efektif ini sama dengan tingkat bunga pada perhitungan bunga flat sebelumnya, karena sampel/ data yang diambil sama.

Perhitungan Bunga Efektif :

$$B_n = P \times \frac{i}{12}$$

Dimana :

B_n : Bunga bulan ke - n

P : Sisa harga setelah dikurangkan dengan uang yang telah dibayarkan

i : Tingkat bunga

Bulan – 1 :

$$\begin{aligned} B_1 &= 18.540.000 \times \frac{18,72\%}{12} \\ &= 18.540.000 \times 0,0156 \\ B_1 &= 289,224 \text{ Perbulan} \end{aligned}$$

Bulan – 2 :

$$\begin{aligned} B_2 &= 18.010.286 \times \frac{18,72\%}{12} \\ &= 18.0103 \times 0,0156 \\ B_2 &= 280,960 \text{ Perbulan} \end{aligned}$$

Dan seterusnya sampai bulan 35 (sampai cicilan menjadi 0) seperti yang disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Perhitungan Bunga Efektif Uji Sampel Pertama Periode 35 Bulan

Bulan	Bunga (Rp)	Pokok (Rp)	Cicilan (Rp)	Sisa Pinjaman (Rp)
1	289.224	529.714	818.938	18.010.286
2	280.960	529.714	810.675	17.480.571
3	272.697	529.714	802.411	16.950.857
4	264.433	529.714	794.148	16.421.143
5	256.170	529.714	785.884	15.891.429
6	247.906	529.714	777.621	15.361.714
7	239.643	529.714	769.357	14.832.000
8	231.379	529.714	761.093	14.302.286
9	223.116	529.714	752.830	13.772.571
10	214.852	529.714	744.566	13.242.857
11	206.589	529.714	736.303	12.713.143
12	198.325	529.714	728.039	12.183.429
13	190.061	529.714	719.776	11.653.714
14	181.798	529.714	711.512	11.124.000
15	173.534	529.714	703.249	10.594.286
16	165.271	529.714	694.985	10.064.571
17	157.007	529.714	686.713	9.534.857
18	148.743	529.714	678.449	9.005.143
19	140.471	529.714	670.185	8.475.429
20	132.207	529.714	661.921	7.945.714
21	123.953	529.714	653.667	7.416.000
22	115.690	529.714	645.404	6.886.286
23	107.426	529.714	637.140	6.356.571
24	99.163	529.714	628.877	5.826.857
25	90.899	529.714	620.613	5.297.143
26	82.635	529.714	612.350	4.767.429
27	74.372	529.714	604.086	4.237.714
28	66.108	529.714	595.823	3.708.000
29	57.845	529.714	587.559	3.178.286
30	49.581	529.714	579.296	2.648.571
31	41.318	529.714	571.032	2.118.857
32	33.054	529.714	562.768	1.589.143
33	24.791	529.714	554.505	1.059.429
34	16.527	529.714	546.241	529.714
35	8.264	529.714	537.978	0
TOTAL	5.206.032	18.540.000	23.746.032	-

Uji Sampel Kedua – 41 Bulan
Bulan – 1 :

$$\begin{aligned}
 B_1 &= 18.540.000 \times \frac{20,76\%}{12} \\
 &= 18.540.000 \times 0,0173 \\
 B_1 &= 320,742 \text{ Perbulan}
 \end{aligned}$$

Bulan – 2 :

$$\begin{aligned}
 B_2 &= 18.087.805 \times \frac{20,76\%}{12} \\
 &= 18.087.805 \times 0,0173 \\
 B_1 &= 312,919 \text{ Perbulan}
 \end{aligned}$$

Dan seterusnya sampai bulan ke 41 (sampai cicilan menjadi 0) seperti yang disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Perhitungan Bunga Efektif Uji Sampel Kedua Periode 41 Bulan

Bulan	Bunga (Rp)	Pokok (Rp)	Cicilan (Rp)	Sisa Pinjaman (Rp)
1	320.742	452.195	772.937	18.087.805
2	312.919	452.195	765.114	17.635.610
3	305.096	452.195	757.291	17.183.415
4	297.273	452.195	749.468	16.731.220
5	289.450	452.195	741.645	16.279.024
6	281.627	452.195	733.822	15.826.829
7	273.804	452.195	725.999	15.374.634
8	265.981	452.195	718.176	14.922.439
9	258.158	452.195	710.353	14.470.244
10	250.335	452.195	702.530	14.018.049
11	242.512	452.195	694.707	13.565.854
12	234.689	452.195	686.884	13.113.659
13	226.866	452.195	679.061	12.661.463
14	219.043	452.195	671.238	12.209.268
15	211.220	452.195	663.415	11.757.073
16	203.397	452.195	655.592	11.304.878
17	195.574	452.195	647.769	10.852.683
18	187.751	452.195	639.946	10.400.488
19	179.928	452.195	632.123	9.948.293
20	172.105	452.195	624.300	9.496.098
21	164.282	452.195	616.477	9.043.903
22	156.459	452.195	608.654	8.591.708
23	148.636	452.195	600.831	8.139.512
24	140.813	452.195	593.008	7.687.317
25	132.990	452.195	585.185	7.235.122
26	125.167	452.195	577.362	6.782.927
27	117.344	452.195	569.539	6.330.732
28	109.522	452.195	561.717	5.878.537
29	101.699	452.195	553.894	5.426.341
30	93.876	452.195	546.071	4.974.146
31	86.053	452.195	538.248	4.521.951
32	78.230	452.195	530.425	4.069.756
33	70.407	452.195	522.602	3.617.561
34	62.584	452.195	514.779	3.165.366
35	54.761	452.195	506.956	2.713.171
36	46.938	452.195	499.133	2.260.976
37	39.115	452.195	491.310	1.808.780
38	31.292	452.195	483.487	1.356.585
39	23.469	452.195	475.664	904.390
40	15.646	452.195	467.841	452.195
41	7.823	452.195	460.018	0
Total	6.735.582	18.540.000	25.275.582	-

Tabel 6. Perbandingan Hasil Bunga Pada Sampel di 35 Bulan

Jenis Bunga	Jumlah Bunga
Flat	Rp10.122.840
Efektif	Rp5.206.032

Tabel 7. Perbandingan Hasil Bunga Pada Sampel di 41 Bulan

Jenis Bunga	Jumlah Bunga
-------------	--------------

Flat	Rp13.150.422
Efektif	Rp6.735.582

Tabel 8. Perbandingan Umum Bunga Flat dan Bunga Efektif

Aspek	Bunga Flat	Bunga Efektif
Pola bunga	Tetap setiap bulan	Menurun setiap bulan
Besar cicilan	Sama setiap bulan	Menurun setiap bulan
Total bunga dibayar (35 bulan)	Rp10.122.840	Rp5.206.032
Total bunga dibayar (41 bulan)	Rp13.150.422	Rp6.735.582
Total pembayaran (pokok + bunga) 35 bulan	Rp28.662.830	Rp23.746.032
Total pembayaran (pokok + bunga) 41 bulan	Rp31.689.417	Rp25.275.582
Implikasi biaya bagi nasabah	Lebih mahal	Lebih murah
Keadilan bunga	Kurang adil (karena bunga dihitung atas pokok awal)	Lebih adil (karena bunga dihitung dari sisa pokok)

Dalam penelitian ini, perbandingan antara sistem bunga flat dan bunga efektif dilakukan menggunakan data pembiayaan dari salah satu perusahaan leasing sepeda motor di Medan. Data tersebut diambil pada bulan September 2025, dengan objek pembiayaan berupa sepeda motor Honda BeAT Sporty CBS, yaitu salah satu jenis kendaraan yang paling banyak diminati masyarakat di segmen kendaraan roda dua. Tujuan utama dari analisis ini adalah untuk melihat sejauh mana perbedaan hasil perhitungan antara sistem bunga flat dan sistem bunga efektif, baik dari segi total bunga yang dibayarkan maupun pola cicilan yang dihasilkan selama masa kredit.

Hasil perhitungan menunjukkan adanya perbedaan yang cukup signifikan antara kedua sistem tersebut. Pada sistem bunga flat, bunga dihitung berdasarkan pokok pinjaman awal dan jumlahnya tetap setiap bulan, tanpa memperhatikan berkurangnya sisa pinjaman. Sebaliknya, pada sistem bunga efektif, bunga dihitung dari sisa pokok pinjaman yang terus menurun setiap bulan, sehingga besarnya bunga juga ikut berkurang dari waktu ke waktu. Perbedaan prinsip perhitungan inilah yang menyebabkan total bunga yang dibayar konsumen menjadi jauh lebih besar pada sistem flat dibandingkan dengan sistem efektif.

Pada Tabel 6 untuk tenor selama 35 bulan, total bunga yang harus dibayar pada sistem flat mencapai Rp10.122.840, sementara pada sistem efektif hanya sebesar Rp5.206.032. Hal ini berarti terdapat selisih hampir dua kali lipat antara keduanya. Apabila masa kredit diperpanjang menjadi 41 bulan seperti yang disajikan pada Tabel 7, selisih tersebut semakin besar: total bunga sistem flat mencapai Rp13.150.422, sedangkan sistem efektif hanya Rp6.735.582. Data ini menunjukkan bahwa semakin panjang jangka waktu pembiayaan, semakin besar pula selisih bunga yang harus ditanggung oleh konsumen apabila menggunakan sistem flat.

Dari segi cicilan bulanan, sistem bunga flat menghasilkan jumlah cicilan yang tetap setiap bulan, yaitu Rp818.938 per bulan untuk 35 bulan dan Rp772.937 per bulan untuk 41 bulan. Sementara pada sistem bunga efektif yang ditampilkan pada Tabel 8, jumlah cicilan menurun secara bertahap. Cicilan bulan pertama nilainya sama seperti pada sistem flat, tetapi secara perlahan menurun hingga bulan terakhir karena komponen bunga semakin kecil seiring dengan penurunan sisa pinjaman. Pola ini menggambarkan bahwa metode bunga efektif lebih realistis dan mencerminkan nilai waktu dari uang (*time value of money*).

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil perbandingan tersebut, dapat disimpulkan bahwa sistem bunga efektif memberikan beban bunga yang lebih ringan dan proporsional bagi konsumen dibandingkan sistem

bunga flat. Dalam konteks pembiayaan kendaraan bermotor di Medan, khususnya untuk produk Honda BeAT Sporty CBS yang dianalisis pada bulan September 2025, sistem bunga efektif terbukti lebih efisien secara ekonomi dan lebih adil dalam menggambarkan biaya riil pinjaman. Oleh sebab itu, metode bunga efektif dapat dianggap sebagai sistem yang lebih ideal diterapkan dalam pembiayaan konsumen jangka menengah dan panjang.

Dari sisi lembaga pembiayaan, metode bunga flat memang lebih mudah diterapkan karena perhitungannya sederhana dan hasil cicilan bulanan bersifat konstan. Namun, dari perspektif konsumen, sistem ini kurang menguntungkan karena total bunga yang dibayar lebih besar. Sebaliknya, sistem bunga efektif lebih menggambarkan kondisi keuangan yang sebenarnya, di mana bunga dihitung secara proporsional terhadap jumlah pinjaman yang masih tersisa. Dengan demikian, sistem bunga efektif lebih mencerminkan prinsip transparansi, efisiensi ekonomi, serta keadilan dalam praktik pembiayaan.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian, disarankan agar penelitian berikutnya melibatkan lebih dari satu jenis kendaraan dan beberapa perusahaan leasing agar hasil yang didapatkan lebih mewakili. Dalam analisisnya, dapat juga diperhitungkan faktor seperti kebijakan perusahaan dan selera konsumen. Selain itu, simulasi perubahan tingkat bunga serta penyajian data dalam bentuk grafik dapat membantu menjelaskan perbedaan antara sistem bunga flat dan bunga efektif secara lebih jelas. Peneliti juga bisa menambahkan survei untuk mengetahui tingkat kepuasan dan pemahaman konsumen, sehingga perspektif yang diberikan lebih lengkap. Diharapkan hasil penelitian ini mendorong lembaga pembiayaan meningkatkan transparansi dan memberikan edukasi kepada masyarakat mengenai sistem bunga yang digunakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adil, N. R., Danil, Hafiz, M. Al, Amaliah, K. L. N., Akbar, H., & Humairah, R. (2025). Analisis Anuitas Biasa dan Anuitas Jatuh Tempo pada Kredit Motor Jenis Sporty/Fashion dengan Menggunakan Metode Bunga Flat dan Efektif. *Jurnal Publikasi Ekonomi Dan Akuntansi*, 3(3).
- Ainiyah, P., & Sriyana, J. (2024). Pengaruh Faktor Internal Dan Faktor Eksternal Terhadap Non Performing Financing (NPF) Pada Pembiayaan Bank Umum Syariah. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 10(1), 401. <https://doi.org/10.29040/jiei.v10i1.11901>
- Balqis Al-Kubro, P., Qolbi Shobri, M., Istikhomah, F., Muhammadiyah Madiun, U., & Author, C. (2025). Proximal: Jurnal Penelitian Matematika dan Pendidikan Matematika PERHITUNGAN BESARAN BUNGA KREDIT PADA KOPERASI SIMPAN PINJAM (STUDI KASUS: KSP ARTHA SEGARA). *Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 8(1), 18–27. <https://doi.org/10.30605/proximal.v5i2.4512>
- Fiththohiro, I., & Sam, M. (2021). Program Anuitas Bagi Nasabah Bank Perkreditan Rakyat Di Kota Palopo. *Infinity: Jurnal Matematika Dan Aplikasinya*, 1(2), 12–21. <https://doi.org/10.30605/27458326-48>
- Fransiscus, R. (2022). PERLINDUNGAN HUKUM BAGI DEBITUR TERHADAP PEMBERIAN PINJAMAN BUNGA FLAT DI KOPERASI. *Jurnal Visi Ekonomi Akuntansi Dan Manajemen*, 4(2), 2022.
- Indahwati, I. (2022). Bunga efektif (Eff*) dan bunga flat. *Journal of Business, Finance, and Economics (JBFE)*, 3(2), 196–208. <https://doi.org/10.32585/jbfe.v3i2.3437>
- Kamil, I., Istianingsih, Wahyuningsih, E., & Perkasa, D. H. (2024). Edukasi Literasi Keuangan Digital dan Teknologi: Konsep dan Perbandingan Buy Now, Pay Later dengan Kredit Perbankan di Indonesia. *Dedikasi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 354–359. <https://doi.org/10.53276/dedikasi.v3i1.159>
- Mawarni, E. M. (2025). Penerapan Konsep Matematika dalam Pengelolaan Keuangan Pribadi: Studi Literasi terhadap Bunga Majemuk dan Amortisasi. *Wilangan: Jurnal Inovasi Dan Riset Pendidikan Matematika*, 6(2), 155–163.
- Nirawati, L., Samsudin, A., & Stifanie, A. (2022). Journal Manajemen dan Bisnis (Profitabilitas Dalam Perusahaan). *Journal Manajemen Dan Bisnis*, 5(1), 60–68.
- Novia, J., & Muchtar, S. (2024). Pengaruh Risiko Internal dan Risiko Pasar Terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan Asuransi yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Syntax Literate; Jurnal Ilmiah*

- Indonesia, 9(3), 2012–2027. <https://doi.org/10.36418/syntax-literate.v9i3.15412>
- Nugraha, D. A., Sitinjak, N. O., & Sartika, R. (2024). Penentuan Nilai Bunga Flat , Efektif , dan Anuitas pada Salah Satu Leasing Motor di Kota Binjai. *Jurnal Riset Rumpun Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 3(1), 33–50.
- Putri Beang, I. A., La Gubu, Ransi, N., & La Pimpi. (2023). Penerapan Suku Bunga Tetap (Flat Rate Method) Dalam Rancang Bangun Sistem Administrasi Pada Koperasi Karya Samaturu Kendari. *Jurnal Matematika Komputasi Dan Statistika*, 3(1), 303–312. <https://doi.org/10.33772/jmks.v3i1.40>
- Rezita, E. (2021). Perbedaan Nilai Waktu Uang Menurut Konsep Islam dan Konvensional. *Jurnal Ekonomi*, 1(1). https://www.academia.edu/download/103256298/Eldora_Rezita_3320124_artikel_perbedaan_nilai_waktu_uang_menurut_konsep_islam.pdf
- Rizal, I., & Rohman, A. (2024). Analisis Studi Kelayakan Bisnis Pada Usaha Toko Sembako Di Kamal Dilihat Dari Aspek Keuangan. *Jurnal Media Akademik (JMA)*, 2(6), 1–8. <https://doi.org/10.69503/econetica.v5i2.425>
- Samsuri, M. R., Saroh, S., & Zunaida, D. (2021). Pengaruh Analisis 5C (Character, Capacity, Capital, Collateral, Condition of Economy) Terhadap Kelancaran Pembyaran Kredit. (Studi pada Konsumen PT. FIFGROUP Cabang Batu). *Jiagabi*, 10(2), 88–93.
- Saragih, A. Y., Chandra, M., Hutabarat, R. F. M., Manullang, S., & Farhana, N. A. (2024). Analisis Perbandingan Cadangan Premi Asuransi Jiwa Berjangka Menggunakan Metode Zillmer Dan Fackler. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 4(6), 902–911.
- Silitonga, R. N., & Manda, G. S. (2022). Pengaruh Risiko Kredit dan Risiko Likuiditas terhadap Kinerja Keuangan pada Bank BUMN Periode 2015-2020. *Jurnal Maksipreneur: Manajemen, Koperasi, Dan Entrepreneurship*, 12(1), 22. <https://doi.org/10.30588/jmp.v12i1.948>
- Situmorang, K. T., Sagala, C. I., Dewi, S., & Rahman, F. (2025). Pengaruh Resiko Kredit dan Manajemen Laba terhadap Nilai Perusahaan pada Sektor Perbankan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2019-2023. *Balance: Jurnal Akuntansi Dan Manajemen*, 4(2), 53–60.
- Sugiarti, A., Syafira Varizka Fery, T., Aulia, Y., & Kustiawati, D. (2022). Analisis Perbedaan Penggunaan Metode Anuitas dan Proporsional Murabahah pada Bank Syariah. *COMSERVA : Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 2(8), 1277–1287. <https://doi.org/10.59141/comserva.v2i8.480>
- Tasya Mahesa, W., & Kamilah, W. N. (2023). Analisis Suku Bunga Kredit Motor Berdasarkan Pembayaran Angsuran pada Tahun 2022. *Jurnal Riset Matematika Dan Sains Terapan*, 3(2), 105–113.