



PERHITUNGAN HARGA SETELMEN SURAT BERHARGA SYARIAH NEGARA

Cara perhitungan Harga Setelmen per unit SBSN adalah sebagai berikut:

$$P_K = P + A_R$$

dimana,

- P_K = Harga Setelmen per unit SBSN
- P = Harga Bersih (*Clean Price*) per unit SBSN
- A_R = Imbalan Berjalan (*Accrued Return*) per unit SBSN

Harga bersih (*clean price*) per unit SBSN dihitung sebagai berikut:

$$P = \left[\frac{N}{\left(1 + \frac{i}{n}\right)^{\left(F - 1 + \frac{d}{E}\right)}} \right] + \left[\sum_{k=1}^F \frac{N \times \frac{c}{n}}{\left(1 + \frac{i}{n}\right)^{\left(k - 1 + \frac{d}{E}\right)}} \right] - \left(N \times \frac{c}{n} \times \frac{a}{E} \right)$$

Imbalan Berjalan per unit SBSN dihitung dengan formulasi sebagai berikut:

$$A_R = N \times \frac{c}{n} \times \frac{a}{E}$$

dimana,

- P = Harga Bersih (*Clean Price*) per unit SBSN
- A_R = Imbalan Berjalan (*Accrued Return*) per unit SBSN
- N = Nilai nominal SBSN
- D = Jumlah hari sebenarnya (*actual days*) yang dihitung sejak 1 (satu) hari sesudah tanggal Setelmen sampai dengan tanggal jatuh tempo.
- a = Jumlah hari sebenarnya yang dihitung sejak 1 (satu) hari sesudah tanggal dimulainya periode kupon sampai dengan tanggal setelmen.
- c = Tingkat kupon/Imbalan.
- d = Jumlah hari sebenarnya yang dihitung sejak 1 (satu) hari sesudah tanggal setelmen sampai dengan tanggal pembayaran kupon berikutnya.
- E = Jumlah hari sebenarnya yang dihitung sejak 1 (satu) hari sesudah tanggal dimulainya periode kupon sampai dengan tanggal pembayaran kupon berikutnya, di mana pelaksanaan setelmen terjadi.
- i = Imbal hasil sampai jatuh tempo SBSN (*yield to maturity*) dalam persentase, sampai dengan 5 (lima) desimal,



- 2 -

- dengan kelipatan 0,03125 atau $\frac{1}{32}$.
- k = 1,2,3,.....,F.
- F = Jumlah frekuensi pembayaran kupon yang tersisa dari tanggal setelmen sampai dengan tanggal jatuh tempo.
- n = Frekuensi pembayaran Imbalan dalam satu tahun.

Harga Bersih dan Imbalan Berjalan masing-masing dibulatkan ke dalam rupiah penuh, dengan ketentuan apabila di bawah dan sama dengan 50 (lima puluh) sen dibulatkan menjadi nol, sedangkan di atas 50 (lima puluh) sen dibulatkan menjadi Rp1,00 (satu rupiah)

Contoh Penghitungan Harga Setelmen SBSN

Pada tanggal 19 Januari 2009, Pemerintah menerbitkan SBSN dengan nilai nominal per unit Rp1.000.000,00 (satu juta rupiah) dan dengan imbalan sebesar 12,00% (dua belas persen) per tahun. SBSN ini jatuh tempo pada tanggal 15 Januari 2014 dan kupon dibayarkan di belakang pada tanggal 15 Januari dan 15 Juli setiap tahunnya. Jika *yield to maturity* yang disepakati sebesar 12,50000% (dua belas koma lima nol persen) dan Setelmen dilakukan pada tanggal 21 Januari 2009, maka Harga Setelmen per unit SBSN dihitung dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- N = Rp1.000.000,00 (satu juta rupiah);
- i = 12,50000% (dua belas koma lima nol persen);
- c = 12,00% (dua belas persen);
- a = 6 (enam) hari, yaitu jumlah hari sebenarnya yang dihitung sejak 1 (satu) hari sesudah tanggal dimulainya periode kupon (16 Januari 2009) sampai dengan tanggal Setelmen (21 Januari 2009);
- d = 175 (seratus tujuh puluh lima) hari, yaitu jumlah hari sebenarnya yang dihitung sejak 1 (satu) hari sesudah tanggal Setelmen (22 Januari 2009) sampai dengan tanggal pembayaran kupon berikutnya (15 Juli 2009);
- E = 181 (seratus delapan puluh satu) hari, yaitu jumlah hari sebenarnya yang dihitung sejak 1 (satu) hari sesudah tanggal dimulainya periode kupon sampai dengan tanggal pembayaran kupon berikutnya, dimana pelaksanaan Setelmen terjadi (16 Januari 2009 sampai dengan 15 Juli 2009);
- n = 2 (dua) kali dalam satu tahun (*semi annually*), yaitu setiap tanggal 15 Juli dan 15 Januari;
- F = 10 (sepuluh) kali, yaitu jumlah pembayaran kupon yang terjadi dari tanggal Setelmen sampai dengan tanggal jatuh tempo (21 Januari 2008 sampai dengan 15 Januari 2014);



Harga Bersih per unit dihitung sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 P &= \left[\frac{\text{Rp}1.000.000,00}{\left(1 + \frac{12,50000\%}{2}\right)^{\left(10 - 1 + \frac{175}{181}\right)}} \right] + \left[\frac{\text{Rp}1.000.000,00 \times \frac{12,00\%}{2}}{\left(1 + \frac{12,50000\%}{2}\right)^{\left(1 - 1 + \frac{175}{181}\right)}} \right. \\
 &+ \frac{\text{Rp}1.000.000,00 \times \frac{12,00\%}{2}}{\left(1 + \frac{12,50000\%}{2}\right)^{\left(2 - 1 + \frac{175}{181}\right)}} + \frac{\text{Rp}1.000.000,00 \times \frac{12,00\%}{2}}{\left(1 + \frac{12,50000\%}{2}\right)^{\left(3 - 1 + \frac{175}{181}\right)}} \\
 &+ \frac{\text{Rp}1.000.000,00 \times \frac{12,00\%}{2}}{\left(1 + \frac{12,50000\%}{2}\right)^{\left(4 - 1 + \frac{175}{181}\right)}} + \frac{\text{Rp}1.000.000,00 \times \frac{12,00\%}{2}}{\left(1 + \frac{12,50000\%}{2}\right)^{\left(5 - 1 + \frac{175}{181}\right)}} \\
 &+ \frac{\text{Rp}1.000.000,00 \times \frac{12,00\%}{2}}{\left(1 + \frac{12,50000\%}{2}\right)^{\left(6 - 1 + \frac{175}{181}\right)}} + \frac{\text{Rp}1.000.000,00 \times \frac{12,00\%}{2}}{\left(1 + \frac{12,50000\%}{2}\right)^{\left(7 - 1 + \frac{175}{181}\right)}} \\
 &+ \frac{\text{Rp}1.000.000,00 \times \frac{12,00\%}{2}}{\left(1 + \frac{12,50000\%}{2}\right)^{\left(8 - 1 + \frac{175}{181}\right)}} + \frac{\text{Rp}1.000.000,00 \times \frac{12,00\%}{2}}{\left(1 + \frac{12,50000\%}{2}\right)^{\left(9 - 1 + \frac{175}{181}\right)}} \\
 &\left. + \frac{\text{Rp}1.000.000,00 \times \frac{12,00\%}{2}}{\left(1 + \frac{12,50000\%}{2}\right)^{\left(10 - 1 + \frac{175}{181}\right)}} \right] - \left(\text{Rp}1.000.000,00 \times \frac{12,00\%}{2} \times \frac{6}{181} \right) \\
 &= \text{Rp}546.491,48 + \text{Rp}437.299,39 - \text{Rp}1.988,95 \\
 &= \text{Rp}981.801,92 \\
 &\approx \text{Rp}981.802,00
 \end{aligned}$$

Jadi harga bersih per unit SBSN setelah dibulatkan adalah Rp981.802,00 (sembilan ratus delapan puluh satu ribu delapan ratus dua rupiah).

Dimana Imbalan Berjalan dibayar dimuka per unit dihitung sebagai berikut:



- 4 -

$$\begin{aligned}A_R &= \text{Rp}1.000.000,00 \times \frac{12,00\%}{2} \times \frac{6}{181} \\&= \text{Rp}1.988,95 \\&\approx \text{Rp}1.989,00\end{aligned}$$

Jadi Imbalan Berjalan per unit SBSN setelah dibulatkan adalah Rp1.989,00 (seribu sembilan ratus delapan puluh sembilan rupiah).

Harga Setelmen per unit dihitung sebagai berikut:

$$\begin{aligned}P_K &= \text{Rp}981.802,00 + \text{Rp}1.989,00 \\&= \text{Rp}983.791,00\end{aligned}$$

Jadi Harga Setelmen per unit SBSN setelah dibulatkan adalah Rp983.791,00 (sembilan ratus delapan puluh tiga ribu tujuh ratus sembilan puluh satu rupiah).

MENTERI KEUANGAN,

AGUS D.W. MARTOWARDOJO