

# Greenship Homes & NZ

Draft Post Konsensus Nasional  
per Oktober 2023



## Rekap Nilai Bangunan Rumah Baru

Kategori	Poin Tersedia								
	DR			FA			POE		
	Kredit	Bonus	Total	Kredit	Bonus	Total	Kredit	Bonus	Total
ASD	14		14	14		14	1		1
EEC	14	6	20	14	6	20	2	8	10
WAC	7		7	7		7	8	4	12
MRC	9		9	11	1	12			0
IHC	7		7	10	2	12			0
BEM	3	6	9	6	6	12	4	4	8
<b>Total</b>	<b>54</b>	<b>12</b>	<b>66</b>	<b>62</b>	<b>15</b>	<b>77</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>31</b>

CONFIDENTIAL

Kriteria		Keterangan	Poin
<b>ASD P KESESUAIAN LOKASI</b> NB: Prasyarat (DR, FA)   EB: Prasyarat   Prasyarat NZH			<b>P</b>
1	Mendirikan rumah di atas lahan sesuai dengan peruntukkan hunian yang ditetapkan dalam Peraturan Tata Ruang Daerah setempat dan atau lahan yang ditetapkan serta diperbolehkan secara legal dibangun untuk mendirikan hunian (untuk luar daerah yang belum ada Peraturan Tata	DR, FA   Prasyarat NZH	P
2	Memiliki KDH sesuai dengan ketentuan dalam Peraturan Tata Ruang Daerah setempat. <b>ATAU</b> Memiliki Ruang Terbuka Hijau sebesar minimum 30% dari luas tanah (untuk luar daerah yang belum ada Peraturan Tata Ruang yang rinci).	DR, FA   Prasyarat NZH	P
<b>ASD 1 AREA DASAR HIJAU</b> NB: Kredit (DR, FA)   EB: Kredit   Prasyarat NZH			<b>7</b>
1	Memiliki KDH lebih dari ketentuan yang ada dalam Peraturan Tata Ruang Daerah setempat (1 Poin) <b>ATAU</b> Untuk hunian daerah rural yang memiliki Ruang Terbuka Hijau lebih dari ketentuan prasyarat diatas (30% dari luas tanah) (1 Poin)	DR, FA	1
2	Memiliki area tanam minimum 30% dari luas tanah. (2 Poin) <b>ATAU</b> Memiliki area tanam minimum 10% dari luas tanah. (1 Poin)	DR, FA   Prasyarat NZH	2
3	Terdapat penggunaan $\geq 80\%$ tanaman lokal setempat dan <i>nursery</i> lokal dengan jarak maksimum 100 km. (1 Poin)	DR, FA	1
4	Adanya penanaman pohon buah dengan tinggi minimum 3 meter pada perkarangan rumah lebih banyak sesuai dengan Peraturan Menteri PU No 05/PRT/M/2008 tentang Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau di Kawasan Perkotaan (2 Poin)	DR, FA	2
5	Adanya strategi <i>urban farming</i> dengan memprioritaskan tanaman produktif yang berumur pendek. (1 Poin)	POE	1
<b>ASD 2 AKSESIBILITAS</b> NB: Kredit (DR, FA)   EB: Kredit			<b>4</b>
1	Terdapat minimum 10 (sepuluh) jenis fasilitas umum dalam jarak pencapaian jalan utama sejauh 1.500 meter dari tapak. (2 Poin) <b>ATAU</b> Terdapat minimum 5 (lima) jenis fasilitas umum dalam jarak pencapaian jalan utama sejauh 1.500 meter dari tapak. (1 Poin)	DR, FA	2
2	Membangun di dalam area perumahan yang dilengkapi minimal 8 (delapan) dari prasarana dan utilitas. (2 Poin) <b>ATAU</b> Membangun di dalam area perumahan yang dilengkapi minimal 5 (lima) dari prasarana dan utilitas. (1 Poin)	DR,FA	2
<b>ASD 3 TRANSPORTASI UMUM</b> NB: Kredit (DR, FA)   EB: Kredit			<b>2</b>
1	Adanya halte dan akses menuju rute angkutan umum dalam jangkauan 1km. (1 Poin) <b>ATAU</b> Adanya stasiun kereta api dan terminal dalam jangkauan 5km. (1 Poin)	DR, FA	1
2	Adanya jalur sepeda pada kawasan yang aman dan nyaman. (1 Poin) <b>ATAU</b> Adanya jalan dalam kawasan yang ramah, aman, dan nyaman serta lebih memprioritaskan pejalan kaki dan sepeda secara desain serta rambu ( <i>signage</i> ). (1 Poin)	DR, FA	1
<b>ASD 4 PENANGANAN AIR LIMPASAN HUJAN</b> NB: Kredit (DR, FA)   EB: Kredit			<b>2</b>
1	Adanya upaya penanganan limpasan air hujan. a. minimal satu upaya (1 Poin) b. minimal dua upaya (2 Poin)	DR, FA	2

Kriteria		Keterangan	Poin
<b>EEC 1 DESAIN PASIF BANGUNAN</b>			<b>9</b>
NB: Kredit (DR, FA)   EB: Kredit   Prasyarat NZH			
1	Ventilasi alami Ruangan yang dikondisikan hanya mencakup: a. Ruang tidur dan ruang keluarga (2 Poin) b. Ruang tidur atau ruang keluarga (3 Poin)	DR, FA	3
2	Bukaan Menggunakan jendela yang dapat dibuka ( <i>operable windows</i> ) atau lubang udara dengan rasio bukaan dan luas lantai: a. 10%. (1 Poin) b. 15%. (2 Poin) c. 20%. (3 Poin)	DR, FA    Prasyarat NZH	3
3	Menggunakan <i>shading/blocking</i> pada orientasi Barat dan Timur di semua bukaan.	DR, FA	1
4	Menggunakan kaca dengan nilai <i>shading coefficient</i> maksimal 0,87 pada ruangan yang dikondisikan (1 Poin), <b>ATAU</b> Menggunakan kaca dengan <i>u-value</i> maksimal 5,7 pada ruangan yang dikondisikan. (1 Poin)	DR, FA	1
5	Material Masif Absorbansi material masif bangunan di orientasi Barat atau Timur atau atap kurang dari 0,80	DR, FA	1
<b>EEC 2 DESAIN AKTIF BANGUNAN</b>			<b>7</b>
NB: Kredit (DR, FA, POE)   EB: Kredit   Prasyarat NZH			
1	Sistem Penghawaan Menggunakan sistem AC yang memenuhi salah satu standard di bawah ini. Apabila tidak menggunakan sistem AC di dalam rumah maka otomatis mendapatkan poin maksimal. a. Bintang 4 label hemat energi PERMEN ESDM No. 14 Tahun 2021. (1 Poin) b. Bintang 5 label hemat energi PERMEN ESDM No. 14 Tahun 2021. (2 Poin) c. sesuai SNI 03-6390-2020. (3 poin)	DR, FA    Prasyarat NZH	3
2	Sistem Pencahayaan Menggunakan sistem pencahayaan dengan <i>Lighting Power Density</i> (LPD) sesuai SNI 6197-2020 pada ruangan aktif. (2 Poin)	DR, FA    Prasyarat NZH	2
3	Perangkat Listrik Menggunakan peralatan listrik keluaran 10 (sepuluh) tahun terakhir dengan label hemat energi dengan minimal: a. 50% dari total daya (watt) peralatan elektrik. (1 Poin) b. 70% dari total daya (watt) peralatan elektrik. (2 Poin)	POE	2
<b>EEC 3 ENERGI TERBARUKAN</b>			<b>8</b>
NB: Bonus (DR, FA, POE)   EB: Bonus   Prasyarat NZH			
1	Penggunaan energi terbarukan di bangunan rumah: a. Minimal 2% dari daya total di dalam bangunan. Penambahan per 2% dari RE yang terpasang mendapatkan tambahan 1 poin. (1-5 Poin). <b>ATAU</b>	DR, FA	5
	b. Minimal hingga mencapai Net Zero Ready (NZR). NZR tercapai apabila bangunan rumah minimal memasang energi terbarukan mencapai 15% dari daya total di dalam bangunan. (6 Poin). <b>ATAU</b>	DR, FA    Prasyarat NZH	6
	c. Minimal hingga mencapai Net Zero Certified (NZC). NZC tercapai apabila konsumsi energi total rumah dipenuhi melalui energi dari RE selama 6 bulan. (8 Poin)	POE    Prasyarat NZH	8

Kriteria		Keterangan	Poin
<b>WAC P1 METERAN AIR</b> NB: Prasyarat (DR, FA)   EB: Prasyarat			<b>P</b>
1	Adanya meteran air pada sumber air primer	DR, FA	P
<b>WAC P2 PENGELOLAAN AIR LIMBAH</b> NB: Prasyarat (DR, FA)   EB: Prasyarat			<b>P</b>
1	Memasang <i>grease trap</i> (perangkap lemak) di sink dapur. <b>ATAU</b> Memasang <i>floor drain</i> (saluran pembuangan lantai kamar mandi) di kamar mandi.	DR, FA	P
2	Memasang <i>septic tank</i> (tanki septik) sederhana. <b>ATAU</b> Menggunakan <i>septic tank</i> (tanki septik) yang memiliki filter atau media yang dapat memproses air limbah hingga aman bagi lingkungan.	DR, FA	P
<b>WAC 1 FITUR HEMAT AIR</b> NB: Kredit (DR, FA)   EB: Kredit			<b>3</b>
1	Menghitung total skor penghematan dari fitur air: a. sebesar 2-3 (1 Poin), ATAU b. sebesar 4-5 (2 Poin), ATAU c. sebesar 6-7 (3 Poin)	DR, FA	3
<b>WAC 2 PENAMPUNGAN AIR HUJAN</b> NB: Kredit (DR, FA, POE)   EB: Kredit			<b>3</b>
1	Menyediakan sistem distribusi air hujan.	DR, FA	1
2	Menyediakan tanki air hujan dengan kapasitas minimal 200 liter dan menggunakan air hujan untuk minimal satu kebutuhan domestik.	POE	2
<b>WAC 3 IRIGASI HEMAT AIR</b> NB: Kredit (DR, FA, POE)   EB: Kredit			<b>4</b>
1	Menggunakan sistem irigasi hemat air.	DR, FA	2
2	Kebutuhan air irigasi rumah dipenuhi melalui: a. Air primer dan air daur ulang/alternatif (1 Poin) b. Air daur ulang secara keseluruhan (2 Poin)	POE	2
<b>WAC 4 DAUR ULANG AIR</b> NB: Kredit (POE)   EB: Kredit			<b>4</b>
1	Menyediakan sistem daur ulang untuk air bekas pakai yang dapat digunakan untuk minimal satu kebutuhan domestik non-direct contact dengan kulit.	POE	2
2	Apabila telah memenuhi tolok ukur 1 dan digunakan untuk a. Minimal satu kebutuhan domestik non-direct contact dengan kulit (1 Poin) b. Minimal dua kebutuhan domestik non-direct contact dengan kulit (2 Poin)	POE	2
<b>WAC 5 SUMBER AIR KOMUNAL</b> NB: Kredit (DR, FA)   EB: Kredit			<b>1</b>
1	Penggunaan air primer dalam hunian menggunakan sumber air kolektif.	DR, FA	1
<b>WAC 6 PENINGKATAN KUALITAS AIR</b> NB: Bonus (POE)   EB: Bonus			<b>4</b>
1	Menyediakan sistem filtrasi/pengelolaan untuk air minum ( <i>potable water</i> ). (2 Poin)	POE	2
2	Melakukan pengukuran kualitas baku mutu air minimal per 1 tahun untuk: a. Air primer (1 Poin) b. Air minum dari hasil sistem filtrasi (2 Poin)	POE	2

Kriteria		Keterangan	Poin
<b>MRC 1 REFRIGERANT TANPA BAHAN PERUSAK OZON (BPO)</b> NB: Kredit (DR,FA)   EB: Kredit			1
1	Tidak menggunakan refrigerant HCFC untuk sistem AC	DR, FA	1
<b>MRC 2 PENGGUNAAN MATERIAL BEKAS</b> NB: Kredit (DR, FA)   EB: Tidak Berlaku			1
1	Menggunakan material bekas minimal sebesar 15% dari total biaya material keseluruhan.	DR, FA	1
<b>MRC 3 MATERIAL RAMAH LINGKUNGAN DAN DAUR ULANG</b> NB: Kredit (DR, FA)   EB: Tidak Berlaku			4
1	Menggunakan material yang bahan baku utamanya berasal dari sumber daya terbarukan dengan masa panen jangka pendek (<10 tahun) minimal sebesar 10% dari total biaya material keseluruhan.	DR, FA	1
2	Menggunakan material yang berasal dari proses daur ulang minimal sebesar 5% dari total biaya material keseluruhan.	DR, FA	1
3	Menggunakan material yang memiliki sertifikat Sistem Manajemen Lingkungan (SML) pada proses produksinya minimal 30% dari total biaya material keseluruhan	DR, FA	1
4	Menggunakan material yang memiliki <i>Eco Label</i> /Label Ramah Lingkungan/ <i>Green Directory</i> yang terakreditasi dan diakui di Indonesia minimal 10% dari total biaya material keseluruhan.	DR, FA	1
<b>MRC 4 MATERIAL ALAM BERSERTIFIKAT</b> NB: Kredit (DR, FA)   EB: Tidak Berlaku			2
1	a. Menggunakan kayu legal secara keseluruhan sesuai dengan Peraturan Pemerintah tentang asal kayu dan sah terbebas dari perdagangan kayu ilegal. (2 Poin) <b>ATAU</b> b. Menggunakan kayu yang memiliki sertifikat Lembaga Independen Nasional atau Internasional seperti Lembaga Ekolabel Indonesia (LEI) atau Forest Stewardship Council (FSC) minimal 30% dari total biaya material keseluruhan. (2 Poin)	DR, FA	2
<b>MRC 5 MATERIAL PRA FABRIKASI</b> NB: Kredit (DR, FA)   EB: Tidak Berlaku			1
1	Menggunakan sistem off site pra fabrikasi pada komponen bangunan utama minimal sebesar 30% dari total biaya material keseluruhan	DR, FA	1
<b>MRC 6 MATERIAL LOKAL</b> NB: Kredit ( FA)   EB: Tidak Berlaku			2
1	Menggunakan seluruh material yang lokasi asal bahan baku utama dan pabrikasinya berada di dalam radius 500 km dari lokasi proyek.	FA	1
2	Menggunakan material yang berasal dari dalam wilayah Republik Indonesia (NKRI) minimal 80% dari total biaya material.	FA	1
<b>MRC 7 JEJAK KARBON</b> NB: Bonus ( FA)   EB: Bonus			1
1	Melakukan perhitungan jejak karbon yang berasal dari penggunaan bahan bangunan utama; semen olahan, bata merah, besi beton, keramik kaca dan kayu dalam rumah.	FA	1

Kriteria		Keterangan	Poin
<b>IHC P RUMAH BEBAS ASBESTOS</b> NB: Prasyarat (DR, FA)   EB: Prasyarat			<b>P</b>
1	Tidak menggunakan material asbestos pada seluruh bagian rumah.	DR, FA	P
<b>IHC 1 SIRKULASI UDARA BERSIH DAN SEHAT</b> NB: Kredit (DR, FA)   EB: Kredit   Prasyarat NZH			<b>2</b>
1	Adanya desain bukaan atau lubang udara yang dapat dibuka dan konfigurasi yang membuatnya cukup memenuhi kebutuhan sirkulasi udara, dengan minimal ketentuan: a. $\geq 50\%$ ruang hunian memenuhi ketentuan (1 Poin) b. $\geq 80\%$ ruang hunian memenuhi ketentuan (2 Poin)	DR, FA   Prasyarat NZH	2
<b>IHC 2 TINGKAT PENCAHAYAAN</b> NB: Kredit (FA)   EB: Kredit   Prasyarat NZH			<b>2</b>
1	Menyediakan sistem pencahayaan (alami dan/atau buatan) dengan tingkat pencahayaan sesuai SNI 03-6197 versi terbaru hingga: a. $\geq 50\%$ ruangan memenuhi (1 Poin) b. $\geq 80\%$ ruangan memenuhi (2 Poin)	FA   Prasyarat NZH	2
<b>IHC 3 PEMANDANGAN KE LUAR HUNIAN</b> NB: Kredit (DR, FA)   EB: Kredit			<b>1</b>
1	Sebesar $\geq 50\%$ dari luasan ruang aktif menghadap langsung ke pemandangan luar yang dibatasi bukaan transparan (pintu kaca, ventilasi/jendela dan jalusi/nako) bila ditarik satu garis lurus. (1 Poin) <b>Catatan:</b> Jenis dan sistem bukaan/ventilasi tidak termasuk Loster (dari bahan Kayu, Kawat) dan Roster (dari bahan Kayu, Beton, Tanah Liat/Bata).	DR, FA	1
<b>IHC 4 SUMBER POLUTAN DI DALAM HUNIAN</b> NB: Kredit (DR, FA)   EB: Kredit			<b>3</b>
1	Melakukan upaya meminimalkan sumber polutan di dalam ruang diantaranya: a. Menggunakan cat dan <i>coating</i> yang berbahan dasar air dan mengandung kadar Volatile Organic Compounds (VOCs) rendah. (1 Poin) b. Menggunakan produk kayu komposit, jenis sealant dan perekat yang mengandung kadar emisi Formaldehida rendah. (1 Poin) c. Tidak menggunakan produk/material, komponen bangunan, <i>finishing</i> dan <i>furnishing</i> yang menggunakan timbal dan merkuri. (1 Poin) d. Menggunakan material atau pelapis material ( <i>Coating</i> ) anti bacterial/anti virus, yang dapat dibuktikan dengan sertifikat akreditasi Nasional ( <i>Green Label/Eco Label/Green Directory</i> ) dan/atau Internasional dari pihak ketiga yang kredibel (dikeluarkan oleh laboratorium setara di luar negeri). (1 Poin) e. Menyediakan tanaman dalam ruang ( <i>indoor plant</i> ) berasal dari tanaman lokal/nursery lokal dan berfungsi sebagai meminimalisasi sumber polutan yang ada di dalam rumah. (1 Poin)	DR, FA	3
<b>IHC 5 KONTROL TINGKAT KEBISINGAN</b> NB: Kredit (FA)   EB: Kredit			<b>1</b>
1	Tingkat kebisingan di ruang tidur dan ruang keluarga tidak lebih dari atau sesuai dengan SNI 03-6386 terbaru.	FA	1
<b>IHC 6 KENYAMANAN SPATIAL BAGI PENGHUNI</b> NB: Kredit (DR,FA)   EB: Kredit			<b>1</b>
1	Kebutuhan luas ruang pada bangunan rumah minimal 12 (dua belas) m <sup>2</sup> /orang.	DR, FA	1
<b>IHC 7 PENGENDALIAN KESEHATAN RUANG TINGKAT LANJUT</b> NB: Bonus (FA)   EB: Bonus			<b>2</b>
1	Melakukan pengujian kualitas udara secara mandiri atau dengan pihak ketiga dengan minimal mengukur 2 parameter dan memenuhi standar. a. karbon monoksida (CO) b. karbondioksida (CO <sub>2</sub> ) c. Oksigen d. PM10 e. PM2,5	FA	1
2	Melakukan desinfeksi ruangan yang rutin dihuni	FA	1

Kriteria		Keterangan	Poin
<b>BEM 1 PENGELOLAAN SAMPAH</b> NB: Kredit (DR, FA)   EB: Kredit			<b>2</b>
1	Adanya sarana pemilahan sampah rumah tangga a. Sampah organik dan anorganik skala rumah (1 Poin) <b>ATAU</b> b. Sampah organik, anorganik, B3 skala rumah (2 Poin) <b>ATAU</b> c. Jika hunian berada dalam kawasan perumahan, terdapat sarana pemilahan sampah kawasan untuk organik, anorganik, B3 skala rumah (2 Poin)	DR, FA	2
<b>BEM 2 DESAIN DAN KONSTRUKSI BERKELANJUTAN</b> NB: Kredit (DR, FA)   EB: Kredit			<b>3</b>
1	Melibatkan minimal seorang tenaga ahli rancang bangun yang berkompeten dalam pembangunan rumah.	DR, FA	1
2	Adanya praktik pengelolaan limbah aktivitas konstruksi melalui pemilahan, penggunaan kembali, dan daur ulang sehingga mengurangi limbah dibawa ke TPA.	FA	1
3	Adanya praktik pengelolaan lingkungan dari aktivitas konstruksi berupa: a. Pengendalian erosi tanah, sedimentasi saluran air dan kotoran yang terbawa oleh kendaraan konstruksi (1 Poin) <b>ATAU</b> b. Pengendalian aktivitas konstruksi agar tidak mengganggu jalan umum/fasilitas umum/aktivitas sosial, keselamatan dan kenyamanan lingkungan sekitar.(1 Poin)	FA	1
<b>BEM 3 PANDUAN BANGUNAN RUMAH</b> NB: Kredit (FA)   EB: Kredit			<b>1</b>
1	Adanya dokumen <i>as built drawing</i> . (1 Poin) <b>ATAU</b> Adanya ceklist dan panduan sederhana untuk pengoperasian/pemeliharaan rumah dan lingkungan untuk tetap mempertahankan implementasi dan pencapaian nilai-nilai GREENSHIP pada setiap kategori. (1 Poin)	FA	1
<b>BEM 4 PENGELOLAAN SAMPAH BERKELANJUTAN</b> NB: Kredit (POE)   EB: Kredit			<b>2</b>
1	Penghuni secara mandiri atau melibatkan pihak ketiga mengelola sampah organik rumah tangga: Terdapat pemilahan, pengelolaan dan pemanfaatan.	POE	1
2	Penghuni secara mandiri atau melibatkan pihak ketiga mengelola sampah anorganik rumah tangga: Terdapat pemilahan, pengelolaan dan pemanfaatan.	POE	1
<b>BEM 5 PENGENDALIAN HAMA</b> NB: Kredit (POE)   EB: Kredit			<b>1</b>
1	Adanya upaya manajemen untuk penanggulangan hama.	POE	1
<b>BEM 6 PENYERAHAN DATA BANGUNAN HIJAU</b> NB: Kredit (POE)   EB: Kredit			<b>1</b>
1	Menyerahkan data implementasi hunian hijau minimal 6 (enam) bulan masa operasional hunian.	POE	1
<b>BEM 7 DESAIN RUMAH TUMBUH</b> NB: Bonus (DR, FA)   EB: Bonus			<b>2</b>
1	Adanya perencanaan yang mengakomodasi rumah tumbuh	DR, FA	2
<b>BEM 8 INOVASI</b> NB: Bonus (DR, FA, POE)   EB: Bonus			<b>4</b>
1	Mengaplikasikan strategi inovatif dengan ketentuan inovasi atau kreativitas dalam desain, teknologi maupun performa rumah untuk memenuhi kategori GREENSHIP dengan minimal: a. Satu kategori terpenuhi (2 Poin) b. Dua kategori terpenuhi (4 Poin)	DR, FA, POE	4