



LEMBAR DATA

Tepercaya. Efisien. Serbaguna.

## Exos 7E10



Hard disk perusahaan Seagate® Exos™ 7E10 menyimpan data hingga 10 TB secara andal tanpa menurunkan performa. Hard disk yang aman, berkapasitas besar, dan berperforma tinggi dioptimalkan untuk aplikasi data massal perusahaan yang sulit.



### Sangat Ideal untuk Berbagai Aplikasi

- Aplikasi/pusat data cloud hyperscale
- Pusat data scale-out yang sangat besar
- Aplikasi OLTP dan HP
- Penyimpanan RAID densitas dan berkapasitas besar
- Jajaran penyimpanan eksternal perusahaan mainstream
- Sistem file yang terdistribusi, termasuk Hadoop dan Ceph
- Pencadangan dan pemulihan data perusahaan D2D, pita virtual
- Pengawasan terpusat

### Hard Disk Perusahaan untuk Aplikasi Data Massal

Hard disk Exos 7E10 mendukung hingga 10 TB per hard disk<sup>1</sup>, menawarkan penyimpanan data massal untuk infrastruktur pusat data yang memerlukan hard disk perusahaan yang sangat andal. Exos 7E10 menyediakan akses hemat biaya dan andal ke data yang tidak terstruktur. Hard disk 7E10 membantu mempercepat dunia data, mengaktifkan arsitek pusat data dan profesional TI untuk memberikan performa tepercaya, keandalan tinggi, keamanan kuat, dan TCO rendah untuk operasi yang sulit selama 24x7.

### Penyimpanan Data Massal yang Kuat selama 24x7

Hard disk Exos 7E10 disertai 2 juta jam peringkat MTBF dan mendukung beban kerja 550 TB per tahun, yakni 10x dari hard disk desktop. Dengan cache canggih, algoritme perbaikan kesalahan yang cepat, dan desain getaran rotasi, Exos 7E10 membantu memastikan performa konsisten dalam sistem multi-hard disk RAID dan yang direplikasi.

### Performa Tinggi untuk Aplikasi Pusat Data Mainstream

Penuhi kebutuhan beban kerja penyimpanan Anda dalam ukuran pusat data yang paling efektif dan hemat biaya di pasar hari ini. Exos 7E10 menghadirkan integrasi mudah ke dalam sistem penyimpanan massal dengan pilihan antarmuka SAS 12 Gb/dtk dan SATA 6 Gb/dtk. Dengan berbagai peningkatan teknologi inovatif yang dapat ditentukan pengguna seperti PowerChoice™ dan Seagate RAID Rebuild®, Anda dapat menyesuaikan kebutuhan penyimpanan nearline untuk peningkatan yang jauh lebih besar dalam menurunkan TCO Anda.

### Keandalan, Perlindungan Data, dan Keamanan yang Disempurnakan

Fitur keamanan canggih akan membantu melindungi keberadaan data di hard disk. Exos 7E10 mencegah akses hard disk yang tidak sah dan melindungi data yang disimpan dengan fitur keamanan termasuk Secure Downloads & Diagnostics, Hard Disk Pengenkripsi Otomatis yang kompatibel dengan TCG, dan hard disk FIPS/Kriteria Umum untuk keamanan kelas pemerintah yang tahan benturan.<sup>2</sup> Hard disk Seagate Secure™ menyederhanakan penggunaan ulang dan pembuangan hard disk, membantu melindungi data yang tidak aktif, dan mematuhi perintah pengamanan data perusahaan dan pemerintah.



<sup>1</sup> Seagate menyarankan memvalidasi konfigurasi Anda dengan pabrik pengontrol HBA/RAID untuk memastikan kemampuan kapasitas penuh.

<sup>2</sup> SED (Hard Disk Pengenkripsi Otomatis) tidak tersedia dalam semua model atau di semua negara. Mungkin memerlukan host yang sesuai dengan TCG atau dukungan alat pengontrol.

| Spesifikasi                                                                 | 512n SATA          |                    |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Kapasitas                                                                   | 6 TB               | 4 TB               | 2 TB               |
| Standar                                                                     | ST6000NM000B       | ST4000NM000B       | ST2000NM000B       |
| PowerBalance™ Model **                                                      | —                  | —                  | —                  |
| Model Seagate Secure™ SED <sup>†</sup> **                                   | —                  | ST4000NM006B       | ST2000NM006B       |
| Model Seagate Secure SED-FIPS 140-3 <sup>†</sup> **                         | —                  | ST4000NM012B       | —                  |
| **tidak semua model yang ditawarkan sebagai konfigurasi standar secara umum | —                  | —                  | —                  |
| Fitur                                                                       |                    |                    |                    |
| Informasi Perlindungan (T10 DIF)                                            | —                  | —                  | —                  |
| Super Parity                                                                | Ya                 | Ya                 | Ya                 |
| Halogen Rendah                                                              | Ya                 | Ya                 | Ya                 |
| Teknologi PowerChoice™                                                      | Ya                 | Ya                 | Ya                 |
| Teknologi PowerBalance                                                      | Ya                 | Ya                 | Ya                 |
| Cache, Dengan multi segmen (MB)                                             | 256                | 256                | 256                |
| Cache Tulis Canggih (flash NOR internal 8M)                                 | Ya                 | Ya                 | Ya                 |
| Keandalan/Integritas Data                                                   |                    |                    |                    |
| Getaran, Tidak Beroperasi: 10 Hz sampai 500 Hz (Grms)                       | 5                  | 5                  | 5                  |
| Waktu Rata-Rata Sebelum Kerusakan (MTBF, jam)                               | 2.000.000          | 2.000.000          | 2.000.000          |
| Peringkat Keandalan pada Operasi Penuh 24x7 (AFR)                           | 0,44%              | 0,44%              | 0,44%              |
| Kesalahan Baca yang Tidak Bisa Dipulihkan per Bit yang Dibaca               | 1 sektor per 10E15 | 1 sektor per 10E15 | 1 sektor per 10E15 |
| Durasi Pengaktifan per Tahun                                                | 8.760              | 8.760              | 8.760              |
| Byte per Sektor                                                             | 512                | 512                | 512                |
| Garansi, Terbatas (tahun)                                                   | 5                  | 5                  | 5                  |
| Kinerja                                                                     |                    |                    |                    |
| Kecepatan Putar (RPM)                                                       | 7.200              | 7.200              | 7.200              |
| Kecepatan Akses Antarmuka (Gb/s)                                            | 6,0, 3,0, 1,5      | 6,0, 3,0, 1,5      | 6,0, 3,0, 1,5      |
| Laju Transfer Terus Menerus Maks. OD                                        | 215 MB/s           | 215 MB/s           | 215 MB/s           |
| Latensi Rata-rata (ms)                                                      | 4,16               | 4,16               | 4,16               |
| Interface Port                                                              | Tunggal            | Tunggal            | Tunggal            |
| Getaran Rotasi @ 1.500 Hz (rad/s <sup>2</sup> )                             | 12,5               | 12,5               | 12,5               |
| Konsumsi Daya                                                               |                    |                    |                    |
| Daya Idle, Rata-rata (W)                                                    | 7,06               | 6,04               | 5,16               |
| Operasi Umum, Baca Acak (W)                                                 | 11,03              | 10,32              | 9,4                |
| Persyaratan Catu Daya                                                       | +12 V dan +5 V     | +12 V dan +5 V     | +12 V dan +5 V     |
| Lingkungan                                                                  |                    |                    |                    |
| Suhu, Pengoperasian (°C) Hard Disk yang Dilaporkan                          | 5 ~ 60             | 5 ~ 60             | 5 ~ 60             |
| Benturan, Operasi, 2 ms (Baca/Tulis) (G)                                    | 70/40 Gs           | 70/40 Gs           | 70/40 Gs           |
| Benturan, Tidak Beroperasi, 1 ms/2 ms (G)                                   | 150/300            | 150/300            | 150/300            |
| Fisik                                                                       |                    |                    |                    |
| Tinggi (mm/in, maks) <sup>2</sup>                                           | 1,028 in/26,11 mm  | 1,028 in/26,11 mm  | 1,028 in/26,11 mm  |
| Width (in/mm, max) <sup>2</sup>                                             | 4,01 in/101,85 mm  | 4,01 in/101,85 mm  | 4,01 in/101,85 mm  |
| Depth (in/mm, max) <sup>2</sup>                                             | 5,787 in/147 mm    | 5,787 in/147 mm    | 5,787 in/147 mm    |
| Berat (g/lb)                                                                | 716 g/1,58 lb      | 650 g/1,43 lb      | 620 g/1,37 lb      |
| Jumlah Unit Karton                                                          | 20                 | 20                 | 20                 |
| Karton per Palet/Karton per Lapisan                                         | 40/8               | 40/8               | 40/8               |

<sup>1</sup> SED (Self-Encrypting Drives), ISE (Instant Secure Erase), dan hard disk FIPS 140-3 Validated tidak tersedia dalam semua model atau di semua negara. Mungkin memerlukan host yang sesuai dengan TCG atau dukungan alat pengontrol.

<sup>2</sup> Dimensi dek dasar ini sesuai dengan Standar Small Form Factor (SFF-8201) yang dapat ditemukan di [www.sffcommittee.org](http://www.sffcommittee.org). Untuk dimensi dari hal yang terkait dengan konektor, lihat SFF-8223.

| Spesifikasi                                                                 | 512n SAS           |                    |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Kapasitas                                                                   | 6 TB               | 4 TB               | 2 TB               |
| Standar                                                                     | ST6000NM001B       | ST4000NM001B       | ST2000NM001B       |
| PowerBalance™ Model **                                                      | —                  | —                  | —                  |
| Model Seagate Secure™ SED† **                                               | —                  | ST4000NM007B       | ST2000NM007B       |
| Model Seagate Secure SED-FIPS 140-3‡ **                                     | —                  | ST4000NM013B       | —                  |
| **tidak semua model yang ditawarkan sebagai konfigurasi standar secara umum | —                  | —                  | —                  |
| Fitur                                                                       |                    |                    |                    |
| Informasi Perlindungan (T10 DIF)                                            | Ya                 | Ya                 | Ya                 |
| Super Parity                                                                | Ya                 | Ya                 | Ya                 |
| Halogen Rendah                                                              | Ya                 | Ya                 | Ya                 |
| Teknologi PowerChoice™                                                      | Ya                 | Ya                 | Ya                 |
| Teknologi PowerBalance                                                      | Ya                 | Ya                 | Ya                 |
| Cache, Dengan multi segmen (MB)                                             | 256                | 256                | 256                |
| Cache Tulis Canggih (flash NOR internal 8M)                                 | Ya                 | Ya                 | Ya                 |
| Keandalan/Integritas Data                                                   |                    |                    |                    |
| Getaran, Tidak Beroperasi: 10 Hz sampai 500 Hz (Grms)                       | 2,27               | 2,27               | 2,27               |
| Waktu Rata-Rata Sebelum Kerusakan (MTBF, jam)                               | 2.000.000          | 2.000.000          | 2.000.000          |
| Peringkat Keandalan pada Operasi Penuh 24x7 (AFR)                           | 0,44%              | 0,44%              | 0,44%              |
| Kesalahan Baca yang Tidak Bisa Dipulihkan per Bit yang Dibaca               | 1 sektor per 10E15 | 1 sektor per 10E15 | 1 sektor per 10E15 |
| Durasi Pengaktifan per Tahun                                                | 8.760              | 8.760              | 8.760              |
| Byte per Sektor                                                             | 512                | 512                | 512                |
| Garansi, Terbatas (tahun)                                                   | 5                  | 5                  | 5                  |
| Kinerja                                                                     |                    |                    |                    |
| Kecepatan Putar (RPM)                                                       | 7.200              | 7.200              | 7.200              |
| Kecepatan Akses Antarmuka (Gb/s)                                            | 12,0, 6,0, 3,0     | 12,0, 6,0, 3,0     | 12,0, 6,0, 3,0     |
| Laju Transfer Terus Menerus Maks. OD                                        | 236 MB/s           | 236 MB/s           | 236 MB/s           |
| Latensi Rata-rata (ms)                                                      | 4,16               | 4,16               | 4,16               |
| Interface Port                                                              | Ganda              | Ganda              | Ganda              |
| Getaran Rotasi @ 1.500 Hz (rad/s²)                                          | 12,5               | 12,5               | 12,5               |
| Konsumsi Daya                                                               |                    |                    |                    |
| Daya Idle, Rata-rata (W)                                                    | 7,24               | 6,59               | 5,9                |
| Operasi Umum, Baca Acak (W)                                                 | 11,34              | 10,8               | 10,3               |
| Persyaratan Catu Daya                                                       | +12 V dan +5 V     | +12 V dan +5 V     | +12 V dan +5 V     |
| Lingkungan                                                                  |                    |                    |                    |
| Suhu, Pengoperasian (°C) Hard Disk yang Dilaporkan                          | 5 ~ 60             | 5 ~ 60             | 5 ~ 60             |
| Benturan, Operasi, 2 ms (Baca/Tulis) (G)                                    | 70/40 Gs           | 70/40 Gs           | 70/40 Gs           |
| Benturan, Tidak Beroperasi, 1 ms/2 ms (G)                                   | 150/300            | 150/300            | 150/300            |
| Fisik                                                                       |                    |                    |                    |
| Tinggi (mm/in, maks) <sup>2</sup>                                           | 1,028 in/26,11 mm  | 1,028 in/26,11 mm  | 1,028 in/26,11 mm  |
| Width (in/mm, max) <sup>2</sup>                                             | 4,01 in/101,85 mm  | 4,01 in/101,85 mm  | 4,01 in/101,85 mm  |
| Depth (in/mm, max) <sup>2</sup>                                             | 5,787 in/147 mm    | 5,787 in/147 mm    | 5,787 in/147 mm    |
| Berat (g/lb)                                                                | 716 g/1,58 lb      | 620 g/1,37 lb      | 620 g/1,37 lb      |
| Jumlah Unit Karton                                                          | 20                 | 20                 | 20                 |
| Karton per Palet/Karton per Lapisan                                         | 40/8               | 40/8               | 40/8               |

1 SED (Self-Encrypting Drives), ISE (Instant Secure Erase), dan hard disk FIPS 140-3 Validated tidak tersedia dalam semua model atau di semua negara. Mungkin memerlukan host yang sesuai dengan TCG atau dukungan alat pengontrol.

2 Dimensi dek dasar ini sesuai dengan Standar Small Form Factor (SFF-8201) yang dapat ditemukan di [www.sffcommittee.org](http://www.sffcommittee.org). Untuk dimensi dari hal yang terkait dengan konektor, lihat SFF-8223.



| Spesifikasi                                                                 | SATA 512e/4KN (FastFormat™) |                    |                    |                    |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Kapasitas                                                                   | 10 TB                       | 8 TB               | 6 TB               | 4 TB               | 2 TB               |
| Standar                                                                     | ST10000NM017B               | ST8000NM017B       | ST6000NM019B       | ST4000NM024B       | ST2000NM017B       |
| PowerBalance™ Model **                                                      | ST10000NM025B               | ST8000NM025B       | ST6000NM027B       | —                  | —                  |
| Model Seagate Secure™ SED¹ **                                               | ST10000NM019B               | ST8000NM019B       | ST6000NM021B       | ST4000NM026B       | ST2000NM019B       |
| Model Seagate Secure SED-FIPS 140-3¹ **                                     | ST10000NM021B               | ST8000NM021B       | ST6000NM023B       | ST4000NM028B       | —                  |
| **tidak semua model yang ditawarkan sebagai konfigurasi standar secara umum | —                           | —                  | —                  | —                  | —                  |
| Fitur                                                                       |                             |                    |                    |                    |                    |
| Informasi Perlindungan (T10 DIF)                                            | —                           | —                  | —                  | —                  | —                  |
| SuperParity                                                                 | Ya                          | Ya                 | Ya                 | Ya                 | Ya                 |
| Halogen Rendah                                                              | Ya                          | Ya                 | Ya                 | Ya                 | Ya                 |
| Teknologi PowerChoice™                                                      | Ya                          | Ya                 | Ya                 | Ya                 | Ya                 |
| Teknologi PowerBalance                                                      | Ya                          | Ya                 | Ya                 | Ya                 | Ya                 |
| Cache, Dengan multi segmen (MB)                                             | 256                         | 256                | 256                | 256                | 256                |
| Cache Tulis Canggih (flash NOR internal 8M)                                 | Ya                          | Ya                 | Ya                 | Ya                 | Ya                 |
| Keandalan/Integritas Data                                                   |                             |                    |                    |                    |                    |
| Getaran, Tidak Beroperasi: 10 Hz sampai 500 Hz (Grms)                       | 5                           | 5                  | 5                  | 5                  | 5                  |
| Waktu Rata-Rata Sebelum Kerusakan (MTBF, jam)                               | 2.000.000                   | 2.000.000          | 2.000.000          | 2.000.000          | 2.000.000          |
| Peringkat Keandalan pada Operasi Penuh 24x7 (AFR)                           | 0,44%                       | 0,44%              | 0,44%              | 0,44%              | 0,44%              |
| Kesalahan Baca yang Tidak Bisa Dipulihkan per Bit yang Dibaca               | 1 sektor per 10E15          | 1 sektor per 10E15 | 1 sektor per 10E15 | 1 sektor per 10E15 | 1 sektor per 10E15 |
| Durasi Pengaktifan per Tahun                                                | 8.760                       | 8.760              | 8.760              | 8.760              | 8.760              |
| Byte per Sektor                                                             | 512                         | 512                | 512                | 512                | 512                |
| Garansi, Terbatas (tahun)                                                   | 5                           | 5                  | 5                  | 5                  | 5                  |
| Kinerja                                                                     |                             |                    |                    |                    |                    |
| Kecepatan Putar (RPM)                                                       | 7.200                       | 7.200              | 7.200              | 7.200              | 7.200              |
| Kecepatan Akses Antarmuka (Gb/s)                                            | 6,0, 3,0, 1,5               | 6,0, 3,0, 1,5      | 6,0, 3,0, 1,5      | 6,0, 3,0, 1,5      | 6,0, 3,0, 1,5      |
| Laju Transfer Terus Menerus Maks. OD                                        | 263 MB/s                    | 255 MB/s           | 250 MB/s           | 250 MB/s           | 226 MB/s           |
| Latensi Rata-rata (ms)                                                      | 4,16                        | 4,16               | 4,16               | 4,16               | 4,16               |
| Interface Port                                                              | Tunggal                     | Tunggal            | Tunggal            | Tunggal            | Tunggal            |
| Getaran Rotasi @ 1.500 Hz (rad/s²)                                          | 12,5                        | 12,5               | 12,5               | 12,5               | 12,5               |
| Konsumsi Daya                                                               |                             |                    |                    |                    |                    |
| Daya Idle, Rata-rata (W)                                                    | 7,8                         | 7,06               | 7,06               | 5,16               | 5,16               |
| Operasi Umum, Baca Acak (W)                                                 | 11,8                        | 11,03              | 11,03              | 9,4                | 9,4                |
| Persyaratan Catu Daya                                                       | +12 V dan +5 V              | +12 V dan +5 V     | +12 V dan +5 V     | +12 V dan +5 V     | +12 V dan +5 V     |
| Lingkungan                                                                  |                             |                    |                    |                    |                    |
| Suhu, Pengoperasian (°C) Hard Disk yang Dilaporkan                          | 5 ~ 60                      | 5 ~ 60             | 5 ~ 60             | 5 ~ 60             | 5 ~ 60             |
| Benturan, Operasi, 2 ms (Baca/Tulis) (G)                                    | 70/40 Gs                    | 70/40 Gs           | 70/40 Gs           | 70/40 Gs           | 70/40 Gs           |
| Benturan, Tidak Beroperasi, 1 ms/2 ms (G)                                   | 150/300                     | 150/300            | 150/300            | 150/300            | 150/300            |
| Fisik                                                                       |                             |                    |                    |                    |                    |
| Tinggi (mm/in, maks)²                                                       | 1,028 in/26,11 mm           | 1,028 in/26,11 mm  | 1,028 in/26,11 mm  | 1,028 in/26,11 mm  | 1,028 in/26,11 mm  |
| Width (in/mm, max)²                                                         | 4,01 in/101,85 mm           | 4,01 in/101,85 mm  | 4,01 in/101,85 mm  | 4,01 in/101,85 mm  | 4,01 in/101,85 mm  |
| Depth (in/mm, max)²                                                         | 5,787 in/147 mm             | 5,787 in/147 mm    | 5,787 in/147 mm    | 5,787 in/147 mm    | 5,787 in/147 mm    |
| Berat (g/lb)                                                                | 720 g/1,59 lb               | 716 g/1,58 lb      | 716 g/1,58 lb      | 620 g/1,37 lb      | 620 g/1,37 lb      |
| Jumlah Unit Karton                                                          | 20                          | 20                 | 20                 | 20                 | 20                 |
| Karton per Palet/Karton per Lapisan                                         | 40/8                        | 40/8               | 40/8               | 40/8               | 40/8               |

1 SED (Self-Encrypting Drives), ISE (Instant Secure Erase), dan hard disk FIPS 140-3 Validated tidak tersedia dalam semua model atau di semua negara. Mungkin memerlukan host yang sesuai dengan TCG atau dukungan alat pengontrol.

2 Dimensi dek dasar ini sesuai dengan Standar Small Form Factor (SFF-8201) yang dapat ditemukan di [www.sffcommittee.org](http://www.sffcommittee.org). Untuk dimensi dari hal yang terkait dengan konektor, lihat SFF-8223.



| Spesifikasi                                                                 | SAS 512e/4Kn (FastFormat) |                    |                    |                    |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Kapasitas                                                                   | 10 TB                     | 8 TB               | 6 TB               | 4 TB               | 2 TB               |
| Standar                                                                     | ST10000NM018B             | ST8000NM018B       | ST6000NM020B       | ST4000NM025B       | ST2000NM018B       |
| PowerBalance™ Model **                                                      | —                         | —                  | —                  | —                  | —                  |
| Model Seagate Secure™ SED <sup>†</sup> **                                   | ST10000NM020B             | ST8000NM020B       | ST6000NM022B       | ST4000NM027B       | ST2000NM020B       |
| Model Seagate Secure SED-FIPS 140-3 <sup>†</sup> **                         | ST10000NM022B             | ST8000NM022B       | ST6000NM024B       | ST4000NM029B       | —                  |
| **tidak semua model yang ditawarkan sebagai konfigurasi standar secara umum | —                         | —                  | —                  | —                  | —                  |
| Fitur                                                                       |                           |                    |                    |                    |                    |
| Informasi Perlindungan (T10 DIF)                                            | Ya                        | Ya                 | Ya                 | Ya                 | Ya                 |
| Super Parity                                                                | Ya                        | Ya                 | Ya                 | Ya                 | Ya                 |
| Halogen Rendah                                                              | Ya                        | Ya                 | Ya                 | Ya                 | Ya                 |
| Teknologi PowerChoice™                                                      | Ya                        | Ya                 | Ya                 | Ya                 | Ya                 |
| Teknologi PowerBalance                                                      | Ya                        | Ya                 | Ya                 | Ya                 | Ya                 |
| Cache, Dengan multi segmen (MB)                                             | 256                       | 256                | 256                | 256                | 256                |
| Cache Tulis Canggih (flash NOR internal 8M)                                 | Ya                        | Ya                 | Ya                 | Ya                 | Ya                 |
| Keandalan/Integritas Data                                                   |                           |                    |                    |                    |                    |
| Getaran, Tidak Beroperasi: 10 Hz sampai 500 Hz (Grms)                       | 5                         | 5                  | 5                  | 5                  | 5                  |
| Waktu Rata-Rata Sebelum Kerusakan (MTBF, jam)                               | 2.000.000                 | 2.000.000          | 2.000.000          | 2.000.000          | 2.000.000          |
| Peringkat Keandalan pada Operasi Penuh 24x7 (AFR)                           | 0,44%                     | 0,44%              | 0,44%              | 0,44%              | 0,44%              |
| Kesalahan Baca yang Tidak Bisa Dipulihkan per Bit yang Dibaca               | 1 sektor per 10E15        | 1 sektor per 10E15 | 1 sektor per 10E15 | 1 sektor per 10E15 | 1 sektor per 10E15 |
| Durasi Pengaktifan per Tahun                                                | 8.760                     | 8.760              | 8.760              | 8.760              | 8.760              |
| Byte per Sektor                                                             | 512, 520, 528             | 512, 520, 528      | 512, 520, 528      | 512, 520, 528      | 512, 520, 528      |
| Garansi, Terbatas (tahun)                                                   | 5                         | 5                  | 5                  | 5                  | 5                  |
| Kinerja                                                                     |                           |                    |                    |                    |                    |
| Kecepatan Putar (RPM)                                                       | 7.200                     | 7.200              | 7.200              | 7.200              | 7.200              |
| Kecepatan Akses Antarmuka (Gb/s)                                            | 12,0, 6,0, 3,0            | 12,0, 6,0, 3,0     | 12,0, 6,0, 3,0     | 12,0, 6,0, 3,0     | 12,0, 6,0, 3,0     |
| Laju Transfer Terus Menerus Maks. OD                                        | 263 MB/s                  | 255 MB/s           | 250 MB/s           | 250 MB/s           | 226 MB/s           |
| Latensi Rata-rata (ms)                                                      | 4,16                      | 4,16               | 4,16               | 4,16               | 4,16               |
| Interface Port                                                              | Ganda                     | Ganda              | Ganda              | Ganda              | Ganda              |
| Getaran Rotasi @ 1.500 Hz (rad/s <sup>2</sup> )                             | 12,5                      | 12,5               | 12,5               | 12,5               | 12,5               |
| Konsumsi Daya                                                               |                           |                    |                    |                    |                    |
| Daya Idle, Rata-rata (W)                                                    | 8,14                      | 7,24               | 6,59               | 5,9                | 5,9                |
| Operasi Umum, Baca Acak (W)                                                 | 12,26                     | 11,34              | 10,8               | 10,3               | 10,3               |
| Persyaratan Catu Daya                                                       | +12 V dan +5 V            | +12 V dan +5 V     | +12 V dan +5 V     | +12 V dan +5 V     | +12 V dan +5 V     |
| Lingkungan                                                                  |                           |                    |                    |                    |                    |
| Suhu, Pengoperasian (°C) Hard Disk yang Dilaporkan                          | 5 ~ 60                    | 5 ~ 60             | 5 ~ 60             | 5 ~ 60             | 5 ~ 60             |
| Benturan, Operasi, 2 ms (Baca/Tulis) (G)                                    | 70/40 Gs                  | 70/40 Gs           | 70/40 Gs           | 70/40 Gs           | 70/40 Gs           |
| Benturan, Tidak Beroperasi, 1 ms/2 ms (G)                                   | 150/300                   | 150/300            | 150/300            | 150/300            | 150/300            |
| Fisik                                                                       |                           |                    |                    |                    |                    |
| Tinggi (mm/in, maks) <sup>2</sup>                                           | 1,028 in/26,11 mm         | 1,028 in/26,11 mm  | 1,028 in/26,11 mm  | 1,028 in/26,11 mm  | 1,028 in/26,11 mm  |
| Width (in/mm, max) <sup>2</sup>                                             | 4,01 in/101,85 mm         | 4,01 in/101,85 mm  | 4,01 in/101,85 mm  | 4,01 in/101,85 mm  | 4,01 in/101,85 mm  |
| Depth (in/mm, max) <sup>2</sup>                                             | 5,787 in/147 mm           | 5,787 in/147 mm    | 5,787 in/147 mm    | 5,787 in/147 mm    | 5,787 in/147 mm    |
| Berat (g/lb)                                                                | 720 g/1,59 lb             | 716 g/1,58 lb      | 650 g/1,43 lb      | 620 g/1,37 lb      | 620 g/1,37 lb      |
| Jumlah Unit Karton                                                          | 20                        | 20                 | 20                 | 20                 | 20                 |
| Karton per Palet/Karton per Lapisan                                         | 40/8                      | 40/8               | 40/8               | 40/8               | 40/8               |

<sup>1</sup> SED (Self-Encrypting Drives), ISE (Instant Secure Erase), dan hard disk FIPS 140-3 Validated tidak tersedia dalam semua model atau di semua negara. Mungkin memerlukan host yang sesuai dengan TCG atau dukungan alat pengontrol.

<sup>2</sup> Dimensi dek dasar ini sesuai dengan Standar Small Form Factor (SFF-8201) yang dapat ditemukan di [www.sffcommittee.org](http://www.sffcommittee.org). Untuk dimensi dari hal yang terkait dengan konektor, lihat SFF-8223.



| Spesifikasi                                                                 | 4Kn SATA           |                    |                    |                    |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Kapasitas                                                                   | 10 TB              | 8 TB               | 6 TB               | 4 TB               | 2 TB               |
| Standar                                                                     | ST10000NM002B      | ST8000NM002B       | ST6000NM004B       | ST4000NM004B       | ST2000NM004B       |
| PowerBalance™ Model **                                                      | —                  | —                  | —                  | —                  | —                  |
| Model Seagate Secure™ SED <sup>†</sup> **                                   | ST10000NM006B      | ST8000NM006B       | ST6000NM008B       | ST4000NM010B       | ST2000NM010B       |
| Model Seagate Secure SED-FIPS 140-3 <sup>†</sup> **                         | —                  | —                  | —                  | —                  | —                  |
| **tidak semua model yang ditawarkan sebagai konfigurasi standar secara umum | —                  | —                  | —                  | —                  | —                  |
| Fitur                                                                       |                    |                    |                    |                    |                    |
| Informasi Perlindungan (T10 DIF)                                            | —                  | —                  | —                  | —                  | —                  |
| Super Parity                                                                | Ya                 | Ya                 | Ya                 | Ya                 | Ya                 |
| Halogen Rendah                                                              | Ya                 | Ya                 | Ya                 | Ya                 | Ya                 |
| Teknologi PowerChoice™                                                      | Ya                 | Ya                 | Ya                 | Ya                 | Ya                 |
| Teknologi PowerBalance                                                      | Ya                 | Ya                 | Ya                 | Ya                 | Ya                 |
| Cache, Dengan multi segmen (MB)                                             | 256                | 256                | 256                | 256                | 256                |
| Cache Tulis Canggih (flash NOR internal 8M)                                 | Ya                 | Ya                 | Ya                 | Ya                 | Ya                 |
| Keandalan/Integritas Data                                                   |                    |                    |                    |                    |                    |
| Getaran, Tidak Beroperasi: 10 Hz sampai 500 Hz (Grms)                       | 5                  | 5                  | 5                  | 5                  | 5                  |
| Waktu Rata-Rata Sebelum Kerusakan (MTBF, jam)                               | 2.000.000          | 2.000.000          | 2.000.000          | 2.000.000          | 2.000.000          |
| Peringkat Keandalan pada Operasi Penuh 24x7 (AFR)                           | 0,44%              | 0,44%              | 0,44%              | 0,44%              | 0,44%              |
| Kesalahan Baca yang Tidak Bisa Dipulihkan per Bit yang Dibaca               | 1 sektor per 10E15 | 1 sektor per 10E15 | 1 sektor per 10E15 | 1 sektor per 10E15 | 1 sektor per 10E15 |
| Durasi Pengaktifan per Tahun                                                | 8.760              | 8.760              | 8.760              | 8.760              | 8.760              |
| Byte per Sektor                                                             | 4096               | 4096               | 4096               | 4096               | 4096               |
| Garansi, Terbatas (tahun)                                                   | 5                  | 5                  | 5                  | 5                  | 5                  |
| Kinerja                                                                     |                    |                    |                    |                    |                    |
| Kecepatan Putar (RPM)                                                       | 7.200              | 7.200              | 7.200              | 7.200              | 7.200              |
| Kecepatan Akses Antarmuka (Gb/s)                                            | 6,0, 3,0, 1,5      | 6,0, 3,0, 1,5      | 6,0, 3,0, 1,5      | 6,0, 3,0, 1,5      | 6,0, 3,0, 1,5      |
| Laju Transfer Terus Menerus Maks. OD                                        | 263 MB/s           | 255 MB/s           | 250 MB/s           | 250 MB/s           | 226 MB/s           |
| Latensi Rata-rata (ms)                                                      | 4,16               | 4,16               | 4,16               | 4,16               | 4,16               |
| Interface Port                                                              | Tunggal            | Tunggal            | Tunggal            | Tunggal            | Tunggal            |
| Getaran Rotasi @ 1.500 Hz (rad/s <sup>2</sup> )                             | 12,5               | 12,5               | 12,5               | 12,5               | 12,5               |
| Konsumsi Daya                                                               |                    |                    |                    |                    |                    |
| Daya Idle, Rata-rata (W)                                                    | 7,8                | 7,06               | 6,04               | 5,16               | 5,16               |
| Operasi Umum, Baca Acak (W)                                                 | 11,8               | 11,03              | 10,32              | 9,4                | 9,4                |
| Persyaratan Catu Daya                                                       | +12 V dan +5 V     | +12 V dan +5 V     | +12 V dan +5 V     | +12 V dan +5 V     | +12 V dan +5 V     |
| Lingkungan                                                                  |                    |                    |                    |                    |                    |
| Suhu, Pengoperasian (°C) Hard Disk yang Dilaporkan                          | 5 ~ 60             | 5 ~ 60             | 5 ~ 60             | 5 ~ 60             | 5 ~ 60             |
| Benturan, Operasi, 2 ms (Baca/Tulis) (G)                                    | 70/40 Gs           | 70/40 Gs           | 70/40 Gs           | 70/40 Gs           | 70/40 Gs           |
| Benturan, Tidak Beroperasi, 1 ms/2 ms (G)                                   | 150/300            | 150/300            | 150/300            | 150/300            | 150/300            |
| Fisik                                                                       |                    |                    |                    |                    |                    |
| Tinggi (mm/in, maks) <sup>2</sup>                                           | 1,028 in/26,11 mm  | 1,028 in/26,11 mm  | 1,028 in/26,11 mm  | 1,028 in/26,11 mm  | 1,028 in/26,11 mm  |
| Width (in/mm, max) <sup>2</sup>                                             | 4,01 in/101,85 mm  | 4,01 in/101,85 mm  | 4,01 in/101,85 mm  | 4,01 in/101,85 mm  | 4,01 in/101,85 mm  |
| Depth (in/mm, max) <sup>2</sup>                                             | 5,787 in/147 mm    | 5,787 in/147 mm    | 5,787 in/147 mm    | 5,787 in/147 mm    | 5,787 in/147 mm    |
| Berat (g/lb)                                                                | 720 g/1,59 lb      | 716 g/1,58 lb      | 650 g/1,43 lb      | 620 g/1,37 lb      | 620 g/1,37 lb      |
| Jumlah Unit Karton                                                          | 20                 | 20                 | 20                 | 20                 | 20                 |
| Karton per Palet/Karton per Lapisan                                         | 40/8               | 40/8               | 40/8               | 40/8               | 40/8               |

1 SED (Self-Encrypting Drives), ISE (Instant Secure Erase), dan hard disk FIPS 140-3 Validated tidak tersedia dalam semua model atau di semua negara. Mungkin memerlukan host yang sesuai dengan TCG atau dukungan alat pengontrol.

2 Dimensi dek dasar ini sesuai dengan Standar Small Form Factor (SFF-8201) yang dapat ditemukan di [www.sffcommittee.org](http://www.sffcommittee.org). Untuk dimensi dari hal yang terkait dengan konektor, lihat SFF-8223.



| Spesifikasi                                                                 | 4Kn SAS            |                    |                    |                    |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Kapasitas                                                                   | 10 TB              | 8 TB               | 6 TB               | 4 TB               | 2 TB               |
| Standar                                                                     | ST10000NM003B      | ST8000NM003B       | ST6000NM005B       | ST4000NM005B       | ST2000NM005B       |
| PowerBalance™ Model **                                                      | —                  | —                  | —                  | —                  | —                  |
| Model Seagate Secure™ SED <sup>†</sup> **                                   | ST10000NM007B      | ST8000NM007B       | ST6000NM009B       | ST4000NM011B       | ST2000NM011B       |
| Model Seagate Secure SED-FIPS 140-3 <sup>‡</sup> **                         | ST10000NM011B      | ST8000NM011B       | ST6000NM013B       | ST4000NM017B       | —                  |
| **tidak semua model yang ditawarkan sebagai konfigurasi standar secara umum | —                  | —                  | —                  | —                  | —                  |
| Fitur                                                                       |                    |                    |                    |                    |                    |
| Informasi Perlindungan (T10 DIF)                                            | Ya                 | Ya                 | Ya                 | Ya                 | Ya                 |
| Super Parity                                                                | Ya                 | Ya                 | Ya                 | Ya                 | Ya                 |
| Halogen Rendah                                                              | Ya                 | Ya                 | Ya                 | Ya                 | Ya                 |
| Teknologi PowerChoice™                                                      | Ya                 | Ya                 | Ya                 | Ya                 | Ya                 |
| Teknologi PowerBalance                                                      | Ya                 | Ya                 | Ya                 | Ya                 | Ya                 |
| Cache, Dengan multi segmen (MB)                                             | 256                | 256                | 256                | 256                | 256                |
| Cache Tulis Canggih (flash NOR internal 8M)                                 | Ya                 | Ya                 | Ya                 | Ya                 | Ya                 |
| Keandalan/Integritas Data                                                   |                    |                    |                    |                    |                    |
| Getaran, Tidak Beroperasi: 10 Hz sampai 500 Hz (Grms)                       | 5                  | 5                  | 5                  | 5                  | 5                  |
| Waktu Rata-Rata Sebelum Kerusakan (MTBF, jam)                               | 2.000.000          | 2.000.000          | 2.000.000          | 2.000.000          | 2.000.000          |
| Peringkat Keandalan pada Operasi Penuh 24x7 (AFR)                           | 0,44%              | 0,44%              | 0,44%              | 0,44%              | 0,44%              |
| Kesalahan Baca yang Tidak Bisa Dipulihkan per Bit yang Dibaca               | 1 sektor per 10E15 | 1 sektor per 10E15 | 1 sektor per 10E15 | 1 sektor per 10E15 | 1 sektor per 10E15 |
| Durasi Pengaktifan per Tahun                                                | 8.760              | 8.760              | 8.760              | 8.760              | 8.760              |
| Byte per Sektor                                                             | 4096, 4160, 4224   | 4096, 4160, 4224   | 4096, 4160, 4224   | 4096, 4160, 4224   | 4096, 4160, 4224   |
| Garansi, Terbatas (tahun)                                                   | 5                  | 5                  | 5                  | 5                  | 5                  |
| Kinerja                                                                     |                    |                    |                    |                    |                    |
| Kecepatan Putar (RPM)                                                       | 7.200              | 7.200              | 7.200              | 7.200              | 7.200              |
| Kecepatan Akses Antarmuka (Gb/s)                                            | 12,0, 6,0, 3,0     | 12,0, 6,0, 3,0     | 12,0, 6,0, 3,0     | 12,0, 6,0, 3,0     | 12,0, 6,0, 3,0     |
| Laju Transfer Terus Menerus Maks. OD                                        | 263 MB/s           | 255 MB/s           | 250 MB/s           | 250 MB/s           | 226 MB/s           |
| Latensi Rata-rata (ms)                                                      | 4,16               | 4,16               | 4,16               | 4,16               | 4,16               |
| Interface Port                                                              | Ganda              | Ganda              | Ganda              | Ganda              | Ganda              |
| Getaran Rotasi @ 1.500 Hz (rad/s²)                                          | 12,5               | 12,5               | 12,5               | 12,5               | 12,5               |
| Konsumsi Daya                                                               |                    |                    |                    |                    |                    |
| Daya Idle, Rata-rata (W)                                                    | 8,14               | 7,24               | 6,59               | 5,9                | 5,9                |
| Operasi Umum, Baca Acak (W)                                                 | 12,26              | 11,34              | 10,8               | 10,3               | 10,3               |
| Persyaratan Catu Daya                                                       | +12 V dan +5 V     | +12 V dan +5 V     | +12 V dan +5 V     | +12 V dan +5 V     | +12 V dan +5 V     |
| Lingkungan                                                                  |                    |                    |                    |                    |                    |
| Suhu, Pengoperasian (°C) Hard Disk yang Dilaporkan                          | 5 ~ 60             | 5 ~ 60             | 5 ~ 60             | 5 ~ 60             | 5 ~ 60             |
| Benturan, Operasi, 2 ms (Baca/Tulis) (G)                                    | 70/40 Gs           | 70/40 Gs           | 70/40 Gs           | 70/40 Gs           | 70/40 Gs           |
| Benturan, Tidak Beroperasi, 1 ms/2 ms (G)                                   | 150/300            | 150/300            | 150/300            | 150/300            | 150/300            |
| Fisik                                                                       |                    |                    |                    |                    |                    |
| Tinggi (mm/in, maks) <sup>2</sup>                                           | 1,028 in/26,11 mm  | 1,028 in/26,11 mm  | 1,028 in/26,11 mm  | 1,028 in/26,11 mm  | 1,028 in/26,11 mm  |
| Width (in/mm, max) <sup>2</sup>                                             | 4,01 in/101,85 mm  | 4,01 in/101,85 mm  | 4,01 in/101,85 mm  | 4,01 in/101,85 mm  | 4,01 in/101,85 mm  |
| Depth (in/mm, max) <sup>2</sup>                                             | 5,787 in/147 mm    | 5,787 in/147 mm    | 5,787 in/147 mm    | 5,787 in/147 mm    | 5,787 in/147 mm    |
| Berat (g/lb)                                                                | 720 g/1,59 lb      | 716 g/1,58 lb      | 650 g/1,43 lb      | 620 g/1,37 lb      | 620 g/1,37 lb      |
| Jumlah Unit Karton                                                          | 20                 | 20                 | 20                 | 20                 | 20                 |
| Karton per Palet/Karton per Lapisan                                         | 40/8               | 40/8               | 40/8               | 40/8               | 40/8               |

1 SED (Self-Encrypting Drives), ISE (Instant Secure Erase), dan hard disk FIPS 140-3 Validated tidak tersedia dalam semua model atau di semua negara. Mungkin memerlukan host yang sesuai dengan TCG atau dukungan alat pengontrol.

2 Dimensi dek dasar ini sesuai dengan Standar Small Form Factor (SFF-8201) yang dapat ditemukan di [www.sffcommittee.org](http://www.sffcommittee.org). Untuk dimensi dari hal yang terkait dengan konektor, lihat SFF-8223.

[seagate.com](http://seagate.com)



© 2021 Seagate Technology LLC. Semua hak dilindungi undang-undang. Seagate, Seagate Technology, dan logo Spiral adalah merek dagang terdaftar dari Seagate Technology LLC di Amerika Serikat dan/atau negara lain. Exos, logo Exos, FastFormat, PowerBalance, PowerChoice, Seagate RAID Rebuild, Seagate Secure, dan logo Seagate Secure adalah merek dagang atau merek dagang terdaftar dari Seagate Technology LLC atau salah satu perusahaan afiliasinya di Amerika Serikat dan/atau negara lain. Semua merek dagang atau merek dagang terdaftar lainnya adalah hak milik dari pemiliknya masing-masing. Jika mengacu pada kapasitas hard disk, satu gigabyte, atau GB, sama dengan satu miliar byte dan satu terabyte, atau TB, sama dengan satu triliun byte. Sistem operasi komputer Anda mungkin menggunakan standar pengukuran berbeda dan akan melaporkan kapasitas yang lebih rendah. Selain itu, beberapa kapasitas yang tercantum digunakan untuk pemformatan dan fungsi lain, oleh karenanya tidak akan tersedia untuk penyimpanan data. Laju data sebenarnya mungkin bervariasi bergantung pada lingkungan operasi dan faktor lain seperti antarmuka yang dipilih dan kapasitas disk. Ekspor atau ekspor ulang perangkat keras atau perangkat lunak Seagate diatur oleh Departemen Perdagangan AS, Biro Industri dan Keamanan (untuk informasi lebih lanjut, kunjungi [www.bis.doc.gov](http://www.bis.doc.gov)) dan mungkin dikendalikan untuk ekspor, impor, dan penggunaan di negara lain. Seagate berhak mengubah penawaran atau spesifikasi produk tanpa pemberitahuan. DS1957.6M-2104ID April 2021