

Debug: Images dalam Post



Post Info

ID:	36
Title:	Perbandingan MySQL dengan PostgreSQL
Featured Image:	uploads/posts/posts_1770694974_a984fda8deb21de3.png



Featured Image Analysis

Path di Database: uploads/posts/posts_1770694974_a984fda8deb21de3.png

Filename: posts_1770694974_a984fda8deb21de3.png

Lokasi File:

uploads/posts/posts_1770694974_a984fda8deb21de3.png: ✓ **FOUND**

uploads/featured/posts_1770694974_a984fda8deb21de3.png: ✗ **NOT FOUND**



Content Images Analysis

Content Preview (first 500 chars):

```
<p dir="auto">Berikut adalah <strong>perbandingan lengkap antara
MySQL dan PostgreSQL</strong> berdasarkan kondisi terkini (hingga
2026). Kedua database ini adalah open-source RDBMS paling populer,
tapi memiliki filosofi, kekuatan, dan kelemahan yang berbeda.</p>
<p dir="auto"> </p><h3 dir="auto">Ringkasan Cepat (TL;DR 2026)
</h3><p dir="auto"> </p><ul dir="auto"> <li>
<strong>PostgreSQL</strong> → Lebih modern, lebih kaya fitur,
lebih baik untuk query kompleks, analytics, JSON berat, GIS,
dan...
```

Semua tags dalam content:

Tidak ada img tag ditemukan

Hasil `extract_images_from_content()`:

Warning: preg_match_all(): Compilation failed: unknown property after \P or \p at offset 35 in **C:\laragon\www\webai\blog-konten\config\helpers.php** on line **282**

Tidak ada image terdeteksi

Hasil `get_post_images()`:

Warning: preg_match_all(): Compilation failed: unknown property after \P or \p at offset 35 in **C:\laragon\www\webai\blog-konten\config\helpers.php** on line **282**

1. uploads/posts/posts_1770694974_a984fda8deb21de3.png



Raw HTML Content

Full content (raw):

```
<p dir="auto">Berikut adalah <strong>perbandingan lengkap antara MySQL dan PostgreSQL</strong> berdasarkan kondisi terkini (hingga 2026). Kedua database ini adalah open-source RDBMS paling populer, tapi memiliki filosofi, kekuatan, dan kelemahan yang berbeda.</p><p dir="auto"></p><h3 dir="auto">Ringkasan Cepat (TL;DR 2026)</h3><p dir="auto"></p><ul dir="auto"><li><strong>PostgreSQL</strong> → Lebih modern, lebih kaya fitur, lebih baik untuk query kompleks, analytics, JSON berat, GIS, dan data integrity tinggi. Saat ini sering menang di benchmark modern (terutama mixed workload dan complex query).</li><li><strong>MySQL</strong> → Lebih sederhana, lebih cepat setup & deploy, masih unggul di read-heavy sederhana (misal WordPress, e-commerce klasik), dan user base sangat besar.</li></ul><table><thead><tr><th data-col-size="sm">Aspek</th><th data-col-size="lg">PostgreSQL (2025-2026)</th><th data-col-size="lg">MySQL (8.4 / 9.x series)</th><th data-col-size="md">Pemenang Umum (2026)</th></tr></thead><tbody><tr><td data-col-size="sm"><strong>Lisensi</strong></td><td data-col-size="lg">PostgreSQL License (sangat permisif, mirip MIT)</td><td data-col-size="lg">GPL v2</td><td data-col-size="md">Draw (tergantung kebutuhan)</td></tr><tr><td data-col-size="sm"><strong>ACID Compliance</strong></td><td data-col-size="lg">Full ACID by design (semua operasi)</td><td data-col-size="lg">Full ACID hanya dengan InnoDB</td><td data-col-size="md">PostgreSQL (lebih konsisten)</td></tr><tr><td data-col-size="sm"><strong>SQL Standard Compliance</strong></td><td data-col-size="lg">Sangat tinggi (hampir sempurna)</td><td data-col-size="lg">Sedang (ada beberapa perbedaan non-standard)</td><td></td></tr></tbody></table>
```

PostgreSQL	Learning Curve	Lebih curam (banyak fitur advanced)	Lebih mudah & cepat dipelajari	MySQL (untuk pemula)
JSON Support	Superior: JSONB (binary), GIN index, operator kaya	Baik: JSON (text-based), functional index	PostgreSQL (jauh lebih powerful)	
GIS / Spatial	PostGIS → industry standard, sangat kaya	Spatial dasar (terbatas)	PostgreSQL (jauh unggul)	
Data Types Lain	Arrays, ranges, hstore, UUID native, composite, enum, geometric	Numeric, string, date, JSON, spatial basic	PostgreSQL (jauh lebih banyak)	
Indexing	GIN, GiST, BRIN, partial, expression, covering	B-tree, hash, fulltext, spatial	PostgreSQL (lebih fleksibel)	
Concurrency (MVCC)	MVCC sangat matang, bagus high-concurrency write	MVCC di InnoDB, tapi kadang lebih lambat di write kompleks	PostgreSQL (lebih baik di mixed workload)	
Performance Read sederhana	Sangat baik (gap semakin mengecil)	Masih sedikit lebih cepat di pure read-heavy sederhana	MySQL (tipis)	
Performance Complex Query / Analytics	Biasanya menang (1.5-3x di beberapa benchmark)	Lebih lambat di join banyak, window function, CTE	PostgreSQL	
Write-heavy	Sangat baik (terutama setelah PG 17/18)	Masih unggul di write sangat sederhana & batch insert tertentu	Draw / PostgreSQL	
Extensions / Ekosistem	Sangat kaya (PostGIS, TimescaleDB, pgvector, dll.)	Terbatas (beberapa plugin)	PostgreSQL	
Replication	Streaming + logical replication, built-in	Binary log + GTID, Group Replication	Draw (keduanya bagus)	
Community & Adoption Trend 2026	Sedang naik terus (banyak startup & enterprise pindah)	Masih terbesar (WordPress, legacy apps)	PostgreSQL (momentum lebih kuat)	
Use Case Terbaik	Analytics, GIS, JSON-heavy, microservices kompleks, fintech, data science	Web apps sederhana, CMS (WordPress), e-commerce read-heavy, high-traffic simple CRUD		

Penjelasan Detail Per Aspek Utama

- Performa (2025-2026 Reality)**
 - Mitos lama "MySQL cepat read, PostgreSQL cepat write kompleks" sudah banyak berubah.
 - PostgreSQL 17/18 punya improvement besar: async I/O, better optimizer, vacuum lebih cepat → sering menang 1.5-3.7x di mixed workload & complex query.
 - MySQL masih unggul di **read sangat sederhana** (misal SELECT by PK jutaan kali) dan beberapa write batch tertentu.
 - Kesimpulan: Untuk aplikasi modern (API, dashboard, analytics ringan),

PostgreSQL biasanya lebih cepat atau setara dengan tuning lebih mudah.

- JSON dan Semi-Structured Data**
PostgreSQL → JSONB + GIN index → query seperti "tags" @> '['premium']' sangat cepat.
MySQL → JSON ok, tapi indexing kurang fleksibel, containment query lebih lambat.
- Geospatial (GIS)**
PostgreSQL + PostGIS → standar de-facto untuk maps, location-based services, routing.
MySQL → hanya fungsi spatial dasar, tidak sekuat PostGIS.
- Integritas Data & Reliability**
PostgreSQL lebih strict → lebih aman untuk financial apps, sistem kritis.
MySQL (InnoDB) sudah bagus, tapi historically pernah punya "gotchas" (misal non-transactional DDL sebelum 8.0).
- Kapan Pilih MySQL?**
 - Sudah pakai WordPress, phpMyAdmin workflow, atau stack LAMP klasik.
 - Butuh setup & scaling sangat cepat dengan resource minim.
 - Read-heavy sederhana dengan traffic sangat tinggi (miliaran simple SELECT).
 - Tim kecil & ingin minim learning curve.
- Kapan Pilih PostgreSQL?**
 - Query kompleks (banyak JOIN, window functions, CTE recursive).
 - JSONB berat, array, GIS, time-series.
 - Butuh ekstensi (vector search dengan pgvector, TimescaleDB untuk time-series).
 - Aplikasi modern, microservices, startup yang ingin future-proof.
 - Analytics ringan atau reporting di database yang sama.

Rekomendasi 2026 (berdasarkan tren terkini)

- Pilih PostgreSQL** jika Anda mulai proyek baru (kecuali ada alasan spesifik MySQL).
- Tetap di MySQL** jika aplikasi sudah berjalan stabil, tim terbiasa, atau pure read-heavy sederhana.
- Banyak perusahaan besar (termasuk yang dulu pakai MySQL) migrasi ke PostgreSQL karena fleksibilitas dan performa jangka panjang.

[← Kembali ke Posts](#)