

🔍 Debug: Images dalam Post

📝 Post Info

| | |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------|
| ID: | 36 |
| Title: | Perbanginan 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: X 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 permissif, 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>
```

data-col-size="md">PostgreSQL</td></tr><tr><td data-col-size="sm">**Learning Curve**</td><td data-col-size="lg">Lebih curam (banyak fitur advanced)</td><td data-col-size="lg">Lebih mudah & cepat dipelajari</td><td data-col-size="md">MySQL (untuk pemula)</td></tr><tr><td data-col-size="sm">**JSON Support**</td><td data-col-size="lg">Superior: JSONB (binary), GIN index, operator kaya</td><td data-col-size="lg">Baik: JSON (text-based), functional index</td><td data-col-size="md">PostgreSQL (jauh lebih powerful)</td></tr><tr><td data-col-size="sm">**GIS / Spatial**</td><td data-col-size="lg">PostGIS → industry standard, sangat kaya</td><td data-col-size="lg">Spatial dasar (terbatas)</td><td data-col-size="md">PostgreSQL (jauh unggul)</td></tr><tr><td data-col-size="sm">**Data Types Lain**</td><td data-col-size="lg">Arrays, ranges, hstore, UUID native, composite, enum, geometric</td><td data-col-size="lg">Numeric, string, date, JSON, spatial basic</td><td data-col-size="md">PostgreSQL (jauh lebih banyak)</td></tr><tr><td data-col-size="sm">**Indexing**</td><td data-col-size="lg">GIN, GiST, BRIN, partial, expression, covering</td><td data-col-size="lg">B-tree, hash, fulltext, spatial</td><td data-col-size="md">PostgreSQL (lebih fleksibel)</td></tr><tr><td data-col-size="sm">**Concurrency (MVCC)**</td><td data-col-size="lg">MVCC sangat matang, bagus high-concurrency write</td><td data-col-size="lg">MVCC di InnoDB, tapi kadang lebih lambat di write kompleks</td><td data-col-size="md">PostgreSQL (lebih baik di mixed workload)</td></tr><tr><td data-col-size="sm">**Performance Read sederhana**</td><td data-col-size="lg">Sangat baik (gap semakin mengecil)</td><td data-col-size="md">MySQL (tipis)</td></tr><tr><td data-col-size="sm">**Performance Complex Query / Analytics**</td><td data-col-size="lg">Biasanya menang (1.5-3x di beberapa benchmark)</td><td data-col-size="lg">Lebih lambat di join banyak, window function, CTE</td><td data-col-size="md">PostgreSQL</td></tr><tr><td data-col-size="sm">**Write-heavy**</td><td data-col-size="lg">Sangat baik (terutama setelah PG 17/18)</td><td data-col-size="lg">Masih unggul di write sangat sederhana & batch insert tertentu</td><td data-col-size="md">Draw / PostgreSQL</td></tr><tr><td data-col-size="sm">**Extensions / Ekosistem**</td><td data-col-size="lg">Sangat kaya (PostGIS, TimescaleDB, pgvector, dll.)</td><td data-col-size="lg">Terbatas (beberapa plugin)</td><td data-col-size="md">PostgreSQL</td></tr><tr><td data-col-size="sm">**Replication**</td><td data-col-size="lg">Streaming + logical replication, built-in</td><td data-col-size="lg">Binary log + GTID, Group Replication</td><td data-col-size="md">Draw (keduanya bagus)</td></tr><tr><td data-col-size="sm">**Community & Adoption Trend 2026**</td><td data-col-size="lg">Sedang naik terus (banyak startup & enterprise pindah)</td><td data-col-size="lg">Masih terbesar (WordPress, legacy apps)</td><td data-col-size="md">PostgreSQL (momentum lebih kuat)</td></tr><tr><td data-col-size="sm">**Use Case Terbaik**</td><td data-col-size="lg">Analytics, GIS, JSON-heavy, microservices kompleks, fintech, data science</td><td data-col-size="lg">Web apps sederhana, CMS (WordPress), e-commerce read-heavy, high-traffic simple CRUD</td><td data-col-size="md">–</td></tr></tbody></table><h3 dir="auto">Penjelasan Detail Per Aspek Utama</h3><p></p><ol dir="auto">Performa (2025-2026 Reality)<ul dir="auto">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?<ul dir="auto">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?<ul dir="auto">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.<p><h3 dir="auto">Rekomendasi 2026 (berdasarkan tren terkini)</h3><p></p><ul dir="auto">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