Untuk memberikan insight dari pertanyaan-pertanyaan bisnis yang telah diajukan, kita perlu mengaitkan analisis data dengan hasil yang relevan terhadap tujuan bisnis. Berikut adalah langkah-langkah dan contoh insight yang bisa diambil dari pertanyaan-pertanyaan bisnis:

**1. Bagaimana tren pengguna bike-sharing berdasarkan tahun?**

* **Analisis:**
  + Kita bisa menganalisis total pengguna dari tahun ke tahun menggunakan df\_grouped yang sudah kita buat. Cek apakah jumlah pengguna meningkat atau menurun dari tahun ke tahun.
  + Visualisasi tren (seperti line chart) akan membantu memvisualisasikan perubahan pengguna bike-sharing secara tahunan.
* **Insight:**
  + Misalnya, jika terlihat ada peningkatan penggunaan di tahun 2012 dibandingkan 2011, bisa diinterpretasikan bahwa layanan bike-sharing semakin populer.
  + **Pertanyaan lanjut:** Apa faktor-faktor yang mungkin memengaruhi peningkatan penggunaan? Apakah ada perubahan tarif atau promosi?

**2. Bagaimana perbandingan jumlah pengguna kasual dan pengguna terdaftar?**

* **Analisis:**
  + Dengan melihat kolom pengguna\_kasual dan pengguna\_terdaftar, kita dapat menganalisis perbandingan pengguna kasual (mungkin wisatawan atau pengguna tidak tetap) dengan pengguna terdaftar (yang sering menggunakan layanan).
  + Pie chart atau bar chart bisa menunjukkan proporsi masing-masing.
* **Insight:**
  + Jika lebih banyak pengguna kasual daripada pengguna terdaftar, ini bisa mengindikasikan bahwa layanan ini lebih sering digunakan oleh orang yang tidak rutin bersepeda atau wisatawan.
  + **Tindakan bisnis:** Perusahaan bisa fokus pada upaya untuk mengubah pengguna kasual menjadi pengguna terdaftar dengan menawarkan diskon berlangganan atau program loyalitas.

**3. Apa musim yang paling banyak menarik pengguna bike-sharing?**

* **Analisis:**
  + Data terkait musim (musim) bisa divisualisasikan untuk melihat berapa banyak pengguna di setiap musim (musim semi, musim panas, musim gugur, atau musim dingin).
  + Visualisasi tren berdasarkan musim (bar chart, line chart) akan mempermudah interpretasi.
* **Insight:**
  + Jika musim panas memiliki jumlah pengguna tertinggi, ini menunjukkan bahwa orang lebih cenderung menggunakan layanan ini ketika cuaca baik. Musim dingin, misalnya, mungkin memiliki pengguna lebih sedikit karena cuaca kurang mendukung.
  + **Tindakan bisnis:** Menyediakan promosi atau diskon di musim dingin bisa membantu menarik lebih banyak pengguna pada periode tersebut.

**4. Bagaimana pengaruh kondisi cuaca terhadap jumlah pengguna?**

* **Analisis:**
  + Dengan menganalisis hubungan antara kondisi\_cuaca dan total\_pengguna, kita bisa melihat apakah kondisi cuaca seperti cerah, berawan, atau hujan memengaruhi jumlah pengguna.
  + Scatter plot atau bar chart yang membandingkan jumlah pengguna pada berbagai kondisi cuaca bisa memberikan gambaran yang lebih jelas.
* **Insight:**
  + Jika terlihat bahwa cuaca buruk secara signifikan menurunkan jumlah pengguna, perusahaan bisa mempertimbangkan solusi seperti menambahkan shelter atau tempat berteduh di lokasi bike-sharing atau memberikan diskon ketika cuaca buruk.
  + **Tindakan bisnis:** Promosi "Ride in the Rain" untuk mendorong pengguna tetap bersepeda di kondisi hujan dengan menawarkan diskon atau fasilitas tambahan.

**5. Bagaimana pengaruh suhu terhadap penggunaan layanan bike-sharing?**

* **Analisis:**
  + Hubungan antara suhu dan total\_pengguna bisa dianalisis melalui scatter plot dengan trendline. Apakah ada pola di mana jumlah pengguna meningkat saat suhu lebih tinggi atau lebih rendah?
* **Insight:**
  + Jika suhu yang lebih tinggi menarik lebih banyak pengguna, ini menunjukkan preferensi cuaca hangat untuk bersepeda. Jika terlalu panas, mungkin juga bisa terjadi penurunan pengguna.
  + **Tindakan bisnis:** Pada hari-hari yang sangat panas, menawarkan air gratis atau memberikan diskon khusus di hari-hari yang sejuk bisa meningkatkan penggunaan.

**6. Kapan hari atau waktu tertentu dalam seminggu yang paling banyak digunakan layanan bike-sharing?**

* **Analisis:**
  + Dengan menganalisis hari-hari dalam seminggu (hari\_dlm\_seminggu) kita dapat melihat hari apa yang paling populer untuk menggunakan layanan bike-sharing.
  + Bar chart yang menunjukkan penggunaan bike-sharing setiap hari dalam seminggu bisa memberikan gambaran yang jelas.
* **Insight:**
  + Jika akhir pekan menunjukkan penggunaan yang lebih tinggi, ini bisa mengindikasikan bahwa banyak pengguna menggunakan bike-sharing untuk kegiatan rekreasi.
  + **Tindakan bisnis:** Menawarkan tarif lebih murah di hari kerja atau program berlangganan khusus untuk commuter bisa membantu menarik lebih banyak pengguna pada hari kerja.

**7. Bagaimana tren penggunaan bike-sharing berdasarkan bulan dalam setahun?**

* **Analisis:**
  + Kita bisa membuat visualisasi line chart yang memperlihatkan total pengguna setiap bulan (tanggal) untuk melihat apakah ada bulan-bulan tertentu dengan penggunaan tertinggi atau terendah.
* **Insight:**
  + Jika musim panas seperti bulan Juni, Juli, Agustus menunjukkan lonjakan penggunaan, ini bisa menjadi insight penting untuk mempersiapkan kapasitas lebih besar atau promosi di musim-musim puncak.
  + **Tindakan bisnis:** Fokuskan kampanye iklan atau promosi di bulan-bulan dengan pengguna yang lebih rendah untuk menjaga kestabilan jumlah pengguna sepanjang tahun.