Ketentuan:

* Jawaban yang berbentuk **snippet code** ditulis dalam bahasa pemrograman PHP / JS
* Untuk jawaban yang berbentuk pembuatan kode, dibuatkan dalam bentuk repository github atau version control lainya yang bisa di akses secara publik
* Untuk jawaban yang berbentuk tekstual, bisa dijawab langsung di dalam dokumen
* Pastikan koneksi internet lancar
* Dikerjakan dalam waktu 5 jam

# Teknis

1. Jika sebuah solusi tidak di dapat dari library atau framework apa yg anda lakukan?
2. Jika sebuah solusi yang di cari, tidak ada di pencarian google dan stackoverflow, apa yang anda lakukan?
3. Bagaimana cara troubleshoot “*Button tidak ada action apa-apa”* di aplikasi yg tidak anda buat / ketahui?
4. Buatkan satu sistem pemesanan domain sederhana dengan Bahasa pemrograman yang paling anda kuasai dengan case berikut ini : https://[www.figma.com/file/lnWiY4BGDzsgwxBSL4DJ60/Test-Laravel-](http://www.figma.com/file/lnWiY4BGDzsgwxBSL4DJ60/Test-Laravel-) v.1.0?type=whiteb oard&node-id=0-1&t=342apZLj0NXoOJRX-0

# Wawasan Umum Developer

1. Bagaimana anda bekerja dengan tim? tim seperti apa yg menurut anda ideal?
2. Bagaimana pendapat anda mengenai *legacy code* (kode lama / warisan) yang sudah berjalan dan telah dipakai sama user, bagaimana cara handle perubahannya ?
3. Bagaimana cara mengoptimasi sebuah aplikasi agar performanya maksimal?
4. Pada projek baru, apa yang menjadi pertimbangan saat memilih teknologi yang mau diterapkan?

**Nama : Daffa Utomo  
Posisi : Full Stack developer  
  
Jawaban**  
  
**Teknis**  
1.

* Saya akan mengevaluasi kembali masalah yang dihadapi untuk memastikan bahwa masalahnya benar-benar tidak bisa diselesaikan dengan library atau framework yang ada.
* Setelah memahami masalahnya, saya akan mencoba membuat solusi sendiri, baik dengan membuat fungsi atau algoritma dari awal, atau memodifikasi kode yang ada.
* Saya akan mencari referensi atau panduan dari komunitas, blog, atau dokumentasi resmi yang mungkin memberikan arah baru yang bisa digunakan.
* Jika masih menemui jalan buntu, berdiskusi dengan rekan kerja atau mentor dapat memberikan perspektif baru dalam mencari solusi.

2.

* Mungkin saya perlu mengubah kata kunci atau frasa yang saya gunakan dalam pencarian untuk mendapatkan hasil yang lebih relevan.
* Saya akan mencari di sumber lain seperti GitHub Issues, forum spesifik terkait teknologi yang digunakan, atau dokumentasi yang lebih mendalam dari project atau library tersebut.
* Saya akan menggunakan teknik debugging untuk mencari akar permasalahan, seperti mengecek log error, melakukan trace pada kode, atau menggunakan breakpoint untuk mengidentifikasi masalah lebih detail.
* Jika tetap tidak menemukan jawaban, saya akan bertanya di forum atau platform seperti GitHub Discussions, Reddit, atau StackOverflow dengan memberikan deskripsi yang lengkap mengenai masalah dan langkah-langkah yang sudah diambil.

3.

* Saya akan membuka browser developer tools (jika aplikasi berbasis web) atau alat debug lainnya untuk melihat apakah ada error di console atau log ketika button tersebut diklik.
* Saya akan mengecek apakah button tersebut memiliki event listener yang aktif, seperti onclick, onSubmit, atau event lainnya. Hal ini dapat dilakukan dengan tools di browser atau inspeksi langsung di kode (HTML/JS).
* Pastikan button tersebut memiliki atribut yang sesuai (misalnya type="button" atau type="submit"), atau jika button tersebut terkait dengan form, saya akan memeriksa apakah action pada form telah diatur dengan benar.
* Saya akan mengecek apakah terdapat kode JavaScript yang seharusnya menangani action dari button, atau jika button tersebut terkait dengan backend, saya akan mengecek API atau request yang dikirim dan apakah ada respon yang diharapkan.
* Jika button tersebut terhubung dengan beberapa layer kode (frontend ke backend), saya akan menelusuri alur kode dari button hingga ke backend untuk memastikan tidak ada masalah di setiap langkah.

4.

[daffautomo23/PT-Qwords-Company-International-Test: Nama : Daffa Utomo (github.com)](https://github.com/daffautomo23/PT-Qwords-Company-International-Test/tree/main)

**Wawasan Umum Developer**

1.

* Saya percaya dalam menjaga komunikasi yang terbuka dan transparan melalui rapat rutin, update progress, dan penggunaan alat kolaborasi seperti GitHub.
* Setiap anggota tim sebaiknya memiliki peran yang jelas sesuai dengan kemampuan dan pengalaman mereka. Saya senang memberikan kontribusi di area di mana saya memiliki keahlian sambil tetap terbuka untuk belajar hal baru.
* Saya mendukung anggota tim lainnya dengan review code, diskusi solusi teknis, dan memberikan feedback konstruktif.

Tim ideal bagi saya adalah tim yang beragam dalam hal keterampilan, berpikir kritis, dan inovatif, serta memiliki kemampuan untuk bekerja sama menuju tujuan bersama. Setiap anggota memiliki tanggung jawab, kepercayaan satu sama lain, serta kepemimpinan yang mampu mengarahkan visi proyek.

2.

* Sebelum melakukan perubahan, saya akan membaca dan memahami alur kode serta fungsinya. Saya akan menganalisis dampak dari setiap perubahan yang dilakukan terhadap sistem dan pengguna.
* Saat membuat perubahan, saya memastikan bahwa perubahan tersebut tidak merusak fungsionalitas yang sudah berjalan dengan baik. Jika ada perubahan besar, saya akan mempertimbangkan membuat versi baru tanpa mengganggu versi yang sudah berjalan.
* Jika kode lama memerlukan perbaikan, saya cenderung melakukan refactor secara bertahap agar risiko kesalahan bisa diminimalkan. Hal ini juga menjaga agar fitur yang sudah stabil tetap berfungsi.
* Saya memastikan untuk menulis unit test dan melakukan pengujian regresi untuk memastikan perubahan tidak mengganggu bagian lain dari aplikasi yang sudah berfungsi.

3.

* Menggunakan query yang efisien, menambahkan indeks pada tabel yang sering diakses, dan meminimalkan operasi JOIN yang berat.
* Mengimplementasikan caching di layer database atau server untuk mengurangi waktu respons, seperti menggunakan Redis atau Memcached.
* Saya akan mengoptimalkan gambar, CSS, dan JavaScript agar ukurannya lebih kecil, sehingga waktu loading aplikasi berkurang.
* Menggunakan teknik lazy loading untuk mengurangi jumlah data yang di-load sekaligus, sehingga meningkatkan performa aplikasi, khususnya pada halaman yang memiliki banyak konten.
* Jika aplikasi tumbuh dalam hal pengguna, saya akan mempertimbangkan menerapkan load balancing atau horizontal scaling untuk mendistribusikan beban secara merata ke beberapa server.

4.

* Saya akan memilih teknologi yang sesuai dengan persyaratan fungsionalitas dan skala proyek. Misalnya, jika proyek membutuhkan real-time communication, saya akan mempertimbangkan teknologi seperti Node.js.
* Teknologi yang dipilih harus mampu menangani pertumbuhan proyek dari sisi pengguna dan data tanpa masalah performa.
* Saya lebih memilih teknologi yang memiliki komunitas aktif, dokumentasi yang baik, dan dukungan jangka panjang. Ini mempermudah pemecahan masalah dan pengembangan di masa depan.
* Teknologi yang saya pilih juga harus mudah diintegrasikan dengan sistem atau teknologi lain yang mungkin digunakan dalam proyek.
* Saya mempertimbangkan juga keterampilan tim. Memilih teknologi yang tim sudah familiar dengan akan mempercepat proses pengembangan dan mengurangi kurva pembelajaran.