

M. BAYU ADITIYA, 20.240.0103

**PENERAPAN SINGLE PAGE APPLICATION MENGGUNAKAN
REACT.JS UNTUK MENINGKATKAN PERFORMA GOOGLE
PAGESPEED INSIGHT WEBSITE RADAR PEKALONGAN**

Dibawah Bimbingan Christian Yulianto Rusli, M.Kom., dan Eny Jumiaty,
M.Kom.,

119 + XII halaman / 59 gambar / 12 tabel / 3 lampiran / 28 pustaka (2002-2024)

ABSTRAK

PT Wahana Semesta atau Radar Pekalongan merupakan perusahaan yang bergerak di bidang media massa baik cetak maupun digital. Sebagai media cetak dan digital Radar Pekalongan selalu berusaha untuk bisa menyebarkan informasi yang aktual terutama pada lingkup ruang digital. Namun kendala muncul ketika melakukan pengetesan pada situs Google PageSpeed Insight dan mendapat temuan bahwa skor performa yang dimiliki oleh website Radar Pekalongan terbilang rendah. Untuk mengatasi masalah ini, dibangun kembali situs Radar Pekalongan dengan teknologi yang lebih baru yang diharapkan mampu untuk meningkatkan performa. Website ini dibuat menggunakan metode Waterfall yang meliputi tahapan Requirement Analysis, Design, Development, Testing, dan Maintenance. Pengujian website dilakukan dengan menggunakan metode pre-test, post-test dan User Acceptance Testing (UAT). Hasil yang diperoleh website yang dibangun lagi berhasil meningkat secara skor Google PageSpeed Insight, dengan skor awal yang hanya di angka 17 dan bisa meningkat ke angka 90. Diharapkan kedepannya bisa menggunakan cloud services seperti AWS dan CDN yang bisa lebih meningkatkan lagi performa dari website Radar Pekalongan

Kata Kunci : *Single Page Application, ReactJs, Performa, Google PageSpeed Insight, Website*

M. BAYU ADITIYA, 20.240.0103

**IMPLEMENTATION OF SINGLE PAGE APPLICATION USING
REACT.JS TO IMPROVE THE PERFORMANCE OF GOOGLE
PAGESPEED INSIGHT RADAR PEKALONGAN WEBSITE**

Under the guidance of Christian Yulianto Rusli, M.Kom., dan Eny Jumiaty,
M.Kom.,

119 + XII pages / 59 pictures / 12 tables / 3 attachment / 28 libraries (2002-2024)

ABSTRACT

PT Wahana Semesta or Radar Pekalongan is a company engaged in mass media both print and digital. As a print and digital media, Radar Pekalongan always tries to be able to disseminate actual information, especially in the digital space. However, the problem arises when testing on Google PageSpeed Insight site and found that the performance score owned by Radar Pekalongan website is fairly low. To overcome this problem, Radar Pekalongan website was rebuilt with newer technology that is expected to improve the performance. This website was created using Waterfall method which includes Requirement Analysis, Design, Development, Testing, and Maintenance stages. Website testing was conducted using pre-test, post-test and User Acceptance Testing (UAT) methods. The results obtained by the rebuilt website have successfully increased the score on Google PageSpeed Insigh, with an initial score of only 17 and can increase to 90. It is hoped that in the future it can use cloud services such as AWS and CDN which can further improve the performance of the Radar Pekalongan website.

Keywords : *Single Page Application, ReactJs, Performance, Google PageSpeed Insight, Website*