

# Perancangan dan implementasi sistem penyampaian iklan bertarget secara pervasif menggunakan digital signage dan wifi fingerprinting-based indoor positioning = Design and implementation of a pervasive ad delivery system through digital signage using wiFi fingerprinting-based indoor positioning

Firmansyah Raharjo, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20473658&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

### <b>ABSTRAK</b>

Iklan tentunya bukanlah suatu konsep yang asing bagi masyarakat masa kini. Periklanan sekarang dapat ditemukan dimana-mana, dan sektor periklanan sendiri adalah sektor media terbesar di dunia, dengan nilai triliunan Rupiah. Seiring berkembangnya teknologi, bentuk periklanan pun juga ikut berevolusi. Mulai dari papan iklan tradisional, hingga ke iklan digital yang bertarget. Penggunaan iklan bertarget ini semakin banyak dilakukan di bentuk iklan yang bersifat online. Namun pada saat ini, bentuk iklan tradisional seperti papan iklan, belum dapat memanfaatkan teknologi tersebut agar dapat menyampaikan iklan secara lebih efektif. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasi sistem yang menggunakan WiFi Fingerprinting-Based Indoor Positioning untuk melacak pergerakan konsumen, dan menggunakan sejarah pelacakannya untuk menentukan preferensi, dan juga menggunakan pergerakan konsumen untuk memicu layar digital untuk menampilkan iklan yang relevan dengan preferensi mereka saat memasuki jangkauan tertentu. Analisis dari penelitian ini membuktikan bahwa walaupun konsepnya sendiri baik-baik saja, implementasi yang telah dilakukan, yang menggunakan perangkat lunak FIND untuk melakukan pelacakan konsumen, tidak memadai karena adanya delay dalam pelacakan yang berkisar dari 10 hingga 30 detik, yang mengakibatkan sistem tidak dapat digunakan, karena membutuhkan semua gerakan untuk dilacak secara real time.

<hr>

### <i><b>ABSTRACT</b></i>

Advertisement is something that has become very commonplace in society. It is also one of the largest media sectors globally, with market valuation in the billions of dollars. With the growth of technology, the forms of advertising have also evolved, namely the use of targeted advertising have become extremely prevalent. But although targeted marketing has become commonplace online, adapting such a technology for use in pervasive marketing such as in traditional signs and billboards has been difficult. This paper explores the design and implementation of a potential system which uses WiFi Fingerprinting Based Indoor Positioning to track consumers and use their movement history to determine their preferences and trigger digital signages to display relevant ads when they are in audio visual range. Analysis of the results prove that although the concept in and of itself is sound, this specific implementation, using the tracking software FIND, is inadequate due to tracking delays ranging from 10 and up to 30 seconds, which renders the entire system obsolete, due to requiring all movements to be tracked in real time.