

Model Smart Knowledge Mapping: Arsitektur dan Strategi Implementasi Aplikasi Penelusuran Peneliti untuk Industri Kecil dan Menengah (IKM) di Indonesia = Model Smart Knowledge Mapping: Arsitektur dan Strategi Implementasi Aplikasi Penelusuran Peneliti untuk Industri Kecil dan Menengah (IKM) di Indonesia

Shidiq Al Hakim, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920531053&lokasi=lokal>

Abstrak

Inovasi dalam sektor industri menjadi suatu keharusan untuk dilakukan secara berkesinambungan, terutama di era disruptive teknologi yang membutuhkan percepatan dalam inovasi. Namun keterbatasan SDM IPTEK telah menjadi hambatan bagi Industri Kecil Menengah (IKM) untuk dapat menghasilkan produk yang inovatif. Sisi lain pada tahun 2018 ada potensi sumber daya manusia IPTEK yang banyak yang dimiliki pemerintah, sekitar 11.025 peneliti di 42 lembaga pemerintahan pusat dan lebih dari 271.862 dosen di perguruan tinggi yang belum didayagunakan secara optimal.

Salah satu masalah utama adalah rendahnya mobilitas sumber daya manusia peneliti ke industri, padahal dalam teori mobilitas SDM peneliti adanya mobilitas peneliti akan dapat meningkatkan dan mempercepat inovasi. Untuk mendukung mobilitas SDM peneliti ke sektor industri diperlukan informasi SDM peneliti di Indonesia yang mudah ditelusuri oleh industri. Untuk itu penelitian ini telah mengembangkan prototipe aplikasi penelusuran peneliti di Indonesia bagi Industri Kecil & Menengah (IKM) dengan pendekatan knowledge mapping yang komprehensif dan adaptif (smart knowledge mapping).

Penelitian ini bertujuan untuk membuat model konseptual smart knowledge mapping dan implementasinya. Implementasi pada aplikasi penelusuran peneliti tersebut direpresentasikan melalui arsitektur dan strategi penerapannya. Pada penelitian ini menggunakan metodologi exploratory mixed methods dengan beberapa metode, yaitu : analisis konten, analisis tematik, analisis arsitektur universal sistem pemetaan pengetahuan, triple helix model, analisis kesenjangan dan teori information retrieval.

Penelitian ini menghasilkan model konseptual smart knowledge mapping dan implementasinya dalam bentuk arsitektur dan strategi implementasi pada aplikasi penelusuran peneliti di Indonesia. Selain itu juga menghasilkan prototipe penelusuran peneliti dalam bentuk konten peta pengetahuan, yang berisikan informasi: knowledge peneliti, lokasi knowledge (institusi) dan konten knowledge yang bersumber dari artefak-artefak pengetahuan. Prototipe ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi IKM dalam membangun kolaborasi riset untuk peningkatan inovasi produk yang dimilikinya.

.....Innovation in the industrial sector is a must to do on an ongoing basis, especially in the era of disruptive technologies that require acceleration in innovation. However, the limitations of science and technology human resources have become obstacles for Small and Medium Industries (IKM) ability to produce innovative products. On the other hand, in 2018, there is a lot of potential for science and technology human resources owned by the government, around 11,025 researchers in 42 central government institutions and more than 271,862 lecturers at universities, but they have not been utilized optimally.

One of the main problems is the low mobility of human resources of researchers to industry, whereas in the theory of mobility of human resources researchers, that with the mobility of researchers will be able to increase and accelerate innovation. To support the mobility of researchers into the industrial sector, they

need the information of researchers easily and traceability in Indonesia. For this reason, this study has developed a prototype application for tracking researchers in Indonesia for Small & Medium Industries (IKM) with a comprehensive and adaptive knowledge mapping approach (smart knowledge mapping). This study aims to create a conceptual model of smart knowledge mapping and its implementation. The implementation of the researcher finding applications is represented through its architecture and implementation strategy. This research uses exploratory mixed methods methodology with several methods, namely: content analysis, thematic analysis, universal architecture analysis of knowledge mapping systems, triple helix model, gap analysis and information retrieval theory.

This research resulted in a conceptual model of smart knowledge mapping and its implementation in an architecture and implementation strategy form in Indonesia's researcher finding application. In addition, it also produces a prototype of the research finding in the form of knowledge map content, which contains information: researcher's knowledge, location of knowledge (institutions) and knowledge content sourced from knowledge artefacts. This prototype is expected to provide benefits for SMEs in building research collaborations to increase their product innovations.