

Aplikasi SmartPusaka: Pengisytiharan Aset & Liabiliti Dengan RFID SP-Tag untuk Pengurusan Pusaka Islam

Nor Musliza Mustafa, Nur Zulfah Binti Md Abdul Salam, Asrina Suriani Md
Yunus,
Dr. Juzlinda Mohd Ghazali & Dr. Zainuddin Che Seman

Selangor Islamic University

normusliza@uis.edu.my, nurzulfah@uis.edu.my, asrina@uis.edu.my,
juzlinda@uis.edu.my, zainuddin@uis.edu.my

1. Penerangan Produk

SmartPusaka adalah aplikasi pintar yang memudahkan pengurusan harta pusaka Islam secara digital. Dengan teknologi geolokasi dan RFID SP-Tag, waris boleh mengenal pasti lokasi tanah pusaka secara automatik dan menandakan lokasi melalui peta digital interaktif. Semua maklumat penting seperti geran, koordinat GPS, dan rekod pemilik terdahulu disimpan dalam pangkalan data berpusat, membolehkan akses dan pengemaskinian tanpa risiko kehilangan dokumen fizikal.

Aplikasi ini juga menangani pertikaian pembahagian harta dengan menyediakan rekod pemilikan digital yang sah, diselaraskan dengan Pejabat Tanah dan pihak berkuasa. Fungsi notifikasi dan dokumentasi digital memastikan waris menerima kemas kini status pusaka serta ruang komunikasi untuk perbincangan bersama.

Direka dengan antara muka mesra pengguna, modul interaktif, dan integrasi dengan agensi rasmi, SmartPusaka membantu waris mengurus pusaka lebih awal, mengelakkan kelewatan dan konflik, serta menjadikan pengurusan harta pusaka lebih cekap, telus, dan sistematik.

2. Objektif Inovasi

- i. Memodenkan pengurusan harta pusaka dengan menggantikan kaedah manual dengan pengurusan digital berpusat menggunakan aplikasi mudah alih dan mengurangkan risiko kehilangan dokumen fizikal seperti geran dan rekod pemilik.
- ii. Mempermudah pengenalanpastian dan pemantauan tanah pusaka menggunakan RFID SP-Tag dan geolokasi untuk mengenal pasti lokasi tanah secara automatik.
- iii. Meningkatkan literasi dan kesedaran digital pengurusan pusaka dengan menyediakan antara muka mesra pengguna, modul interaktif, dan panduan langkah demi langkah

dalam membantu waris memahami proses pengurusan pusaka secara digital dan mengurus harta lebih awal.

3. Pernyataan Masalah

i. Kesukaran dalam Pengenalpastian dan Lokasi Tanah Pusaka

Ramai waris menghadapi kesukaran dalam mengenal pasti lokasi sebenar tanah pusaka yang diwarisi kerana tiada sistem yang berpusat untuk menyimpan maklumat tanah secara digital. Kekurangan ini menyebabkan waris bergantung sepenuhnya kepada dokumen fizikal seperti geran atau surat hak milik, yang berisiko hilang atau rosak. Akibatnya, pengesanan dan pengurusan tanah pusaka menjadi sukar, dan waris mungkin menghadapi masalah dalam mengesahkan hak pemilikan mereka atau mencari lokasi tanah untuk tujuan pentadbiran dan pembahagian pusaka.

ii. Proses Pengurusan Harta Pusaka yang Lambat dan Kompleks

Proses pengurusan harta pusaka yang masih bergantung pada sistem manual mengambil masa yang lama dan menimbulkan kelewatan dalam urusan pentadbiran. Kekurangan maklumat yang tersusun menyebabkan permohonan di pejabat tanah memerlukan masa yang panjang, manakala waris pula sukar mengakses status tanah pusaka mereka dengan mudah. Hal ini bukan sahaja menyukarkan waris mengurus harta pusaka secara efisien, malah meningkatkan risiko pertikaian dan ketidakjelasan dalam pembahagian hak.

iii. Kesedaran dan Literasi Digital dalam Pengurusan Harta Pusaka

Ramai waris masih bergantung kepada kaedah konvensional tanpa penggunaan teknologi digital, menyebabkan kekurangan kesedaran mengenai kepentingan merekod dan mengurus pusaka secara moden. Tiada platform yang mudah diakses untuk membimbing waris memahami proses pentadbiran pusaka secara digital. Kekurangan literasi digital ini menghalang waris daripada mengurus harta pusaka secara efisien, meningkatkan risiko kelewatan, kehilangan dokumen, dan pertikaian dalam pembahagian pusaka.

4. Ketulenan / Kebaharuan

- i. Aplikasi SmartPusaka menggunakan RFID SP-Tag dan geolokasi untuk membolehkan waris mengenal pasti lokasi tanah pusaka secara automatik, berbeza dengan sistem konvensional yang bergantung sepenuhnya pada dokumen fizikal dan rekod manual.
- ii. Aplikasi SmartPusaka menyatukan pangkalan data berpusat dengan rekod pemilikan digital yang diselaraskan dengan Pejabat Tanah dan pihak berkuasa berkaitan, memberikan ketulenan dan sahih dalam urusan pewarisan. Integrasi ini membolehkan waris mengakses maklumat secara real-time, mengurangkan risiko pertikaian dan kehilangan dokumen penting.

- iii. Aplikasi SmartPusaka memfokuskan pada peningkatan literasi digital dalam pengurusan pusaka, dengan antara muka mesra pengguna dan modul interaktif, yang membolehkan waris memahami dan mengurus pusaka secara moden.

5. Kegunaan dan Aplikasi

i. Pengurusan Tanah Pusaka Berasaskan Digital

- Waris boleh mengakses maklumat tanah pusaka secara real-time melalui aplikasi mudah alih.
- Lokasi tanah dikenalpasti melalui RFID SP-Tag dan geolokasi, memudahkan pemantauan dan pengesanan.

ii. Peningkatan Literasi dan Kesedaran Digital

- Aplikasi menyediakan modul interaktif dan panduan langkah demi langkah, membantu waris memahami proses pengurusan pusaka.
- Fungsi notifikasi dan komunikasi memudahkan waris mengurus pusaka lebih awal dan mengelakkan konflik.

6. Projek Inovasi/Impak Produk

i. Mempercepatkan Proses Pengurusan Pusaka.

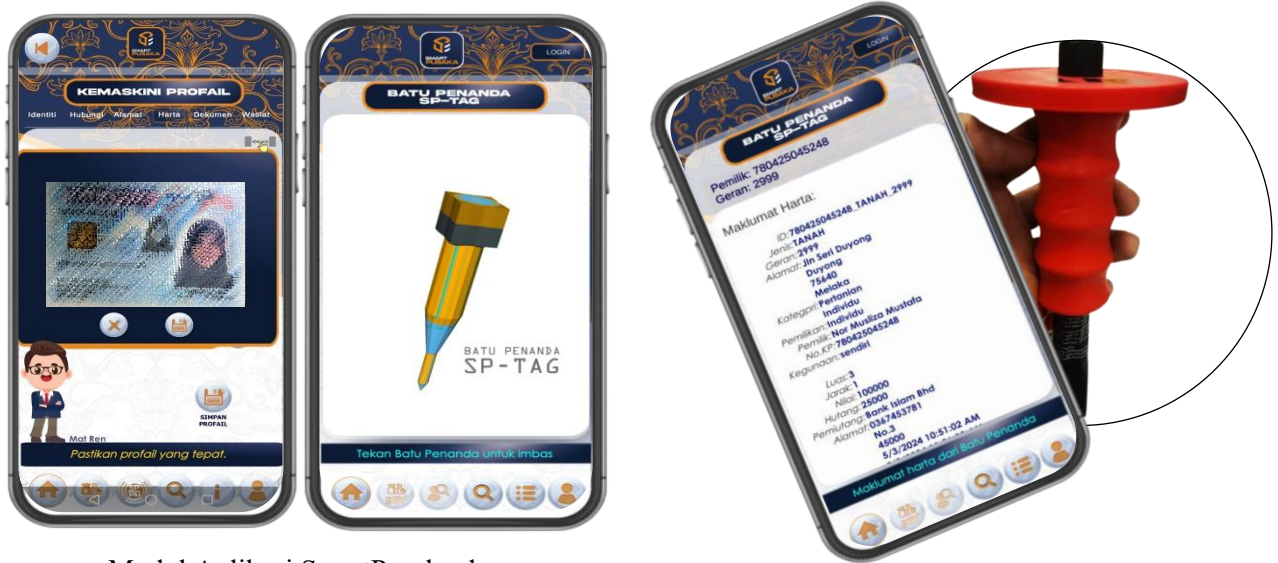
- SmartPusaka membolehkan waris mengurus harta pusaka dengan lebih cepat melalui digitalisasi rekod dan penggunaan RFID SP-Tag serta geolokasi, mengurangkan kebergantungan kepada dokumen fizikal dan proses manual di pejabat tanah.

ii. Meningkatkan Literasi Digital dan Kesedaran Pengurusan Pusaka.

- Modul interaktif dan panduan langkah demi langkah meningkatkan kefahaman waris mengenai proses pentadbiran pusaka dan kepentingan merekod secara digital, membina budaya pengurusan pusaka yang sistematik dan bertanggungjawab.

iii. Peningkatan Kecekapan dan Keselamatan Maklumat.

- Digitalisasi maklumat tanah pusaka mengurangkan risiko kehilangan dokumen fizikal, memudahkan akses real-time, dan memastikan data selamat serta teratur, memberi manfaat jangka panjang kepada waris dan komuniti.



Modul Aplikasi SmartPusaka dengan
 RFID SP-Tag



Modul Pengistiharan Aset dan Liabiliti
 dengan fungsi carian mudah

Modul Kesedaran dan Pendidikan Faraid dengan
 panduan infografik interaktif

7. Pencapaian

- Pembangunan Prototaip Aplikasi SmartPusaka dengan teknologi RFID SP-Tag
- Digitalisasi Rekod Pemilikan Tanah dengan modul interaktif (infografik), panduan langkah demi langkah pengurusan harta pusaka.
- Berjaya ke peringkat *2nd Pitching in Swiss Innovation Challenge 2025*.
- Anugerah *Bronze Medal* dalam Innozilla2024, USM
- Kesediaan untuk Pelaksanaan Skala Luas dengan jalinan kerjasama Industri (Palladium Trustee Berhad, Aqal Demi Faham Global)



- Pendaftaran 2 IP Copyright di MyIPO : (Aplikasi SmartPusaka dengan RFID SP-TAG-Registration No. : **CRLY2024W07265** & Aplikasi SmartPusaka Pengurusan Harta Pusaka Pintar (Pengistiharan Harta dan Hutang)-Registration No. : **CRLY2024W05875**

