

# **SISTEM WEB PERBANDINGAN HARGA BARANGAN BAYI**

Nor Suhaila Binti Bejo Sutrisno

Rossilawati Sulaiman

*Fakulti Teknologi dan Sains Maklumat, Universiti Kebangsaan Malaysia*

## **ABSTRAK**

Tajuk projek tahun akhir ini dipilih atas dasar ingin memudahkan pengguna membandingkan harga laman web pembelian atas talian terutama para ibu bapa. Sistem web yang akan dibangunkan ini merupakan platform yang membantu pengguna mengumpulkan maklumat barangan dengan lebih cepat. Masalah yang diketengahkan dalam projek ini ialah pengguna sukar untuk membandingkan harga barangan yang ingin dibeli di laman web pembelian atas talian yang berbeza. Dengan itu, sistem web ini merupakan inisiatif bagi menyenaraikan dan membandingkan barangan yang sama dari laman web pembelian atas talian yang berbeza sebelum melakukan sebarang pembelian. Pengguna dapat menilai laman web pembelian atas talian yang mana yang lebih murah, berpatutan dan bersesuaian dengan bajet pengguna. Metodologi yang digunakan untuk membangunkan sistem web ini ialah metodologi Agile. Metodologi ini dipilih untuk mengurangkan risiko kegagalan implementasi perisian dari segi teknikal dan mengikut kehendak pengguna. Metodologi Agile dapat membaiki masalah di semasa fasa pembangunan projek dan menyelesaikan masalah dengan cepat. Proses pembangunan adalah berulang, dan projek dapat dilaksanakan dalam tempoh yang pendek.

## **1 PENDAHULUAN**

Pembelian atas talian semakin popular dan mendapat sambutan hangat daripada masyarakat dalam era globalisasi ini. Sesuai dengan perubahan gaya hidup yang semakin sibuk, pembelian secara atas talian dipilih sebagai langkah mudah untuk berbelanja bagi mendapatkan barang keperluan tanpa perlu beratur panjang di kaunter. Pelbagai laman web pembelian atas talian yang menawarkan harga yang menarik di Malaysia antaranya Lazada, Shopee, dan Prestomall yang dulunya dikenali sebagai 11Street. Pembelian secara atas talian juga telah membuka peluang kepada pembeli untuk mendapatkan barangan yang tidak dijual di negara ini secara eksklusif, bahkan membolehkan pengguna memiliki barangan edisi terhad serta mendapatkannya dengan harga yang lebih murah.

Pengguna yang mempunyai bayi atau anak kecil pasti sukar untuk membeli-belah di luar. Faktor persekitaran di luar yang tidak bersih akan menyebabkan bayi atau anak kecil mudah mendapat penyakit. Medium ini menjadi pilihan pengguna untuk membeli barang kerana ianya mudah, menjimatkan masa, kos dan tenaga mereka disamping dapat memberi fokus terhadap anak mereka. Di samping itu, terdapat beberapa barang bayi sukar untuk dijumpai di kedai atau pasaraya yang berhampiran manakala di laman web pembelian atas talian menawarkan pelbagai barangan dan keperluan bayi yang dicari. Setiap laman web pembelian atas talian mempunyai pelbagai harga yang berbeza untuk barang yang sama. Pengguna perlu membandingkan harga dan menilai sesuatu barang sebelum membeli bagi mengelakkan pembaziran. Setiap laman web pembelian atas talian yang berbeza akan diakses bagi mendapatkan harga yang murah dan tidak melebihi bajet. Perkara ini akan menyebabkan kekeliruan dan merumitkan pengguna untuk membuat perbezaan harga apabila perlu membuka laman web yang lain.

## **2 PENYATAAN MASALAH**

Terdapat beberapa masalah yang dihadapi oleh pengguna iaitu pengguna sukar untuk membeli barangan atau keperluan bayi di luar kerana barang di kedai terhad dan tidak mempunyai pelbagai pilihan. Pagar pintu untuk keselamatan bayi, barang sokongan kepala dan badan bayi (head and body support), alat muzik bayi, dan banyak lagi aksesori bayi sukar untuk ditemui di kedai-kedai. Barang-barang ini dilihat tidak penting tetapi dapat memudahkan para ibu bapa dan pengguna untuk keselesaan mereka dan bayi mereka. Tidak dinafikan barang tersebut ada dijual di kedai-kedai bayi tetapi harga yang dijual agak mahal berbanding harga yang dijual di laman web pembelian secara online.

Selain itu, masalah yang dihadapi oleh pengguna ialah setiap peniaga dan setiap laman web pembelian atas talian menjual barang yang sama dengan harga dan kualiti yang berbeza menyebabkan pengguna perlu menilai dan membandingkan harga dengan teliti. Pengguna perlu membuka setiap laman web pembelian atas talian yang lain untuk melihat harga dan promosi-promosi lain. Perbezaan harga ini menyebabkan kerugian bagi pembeli jika membeli dengan harga yang mahal dan lebih dari bajet mereka.

Laman web pembelian atas talian yang berbeza menyukarkan pengguna membuat perbandingan harga untuk barang yang dicari. Pengguna perlu mengakses banyak laman web pembelian atas talian yang lain dan membuat carian lagi barang yang ingin dibeli. Terdapat banyak langkah yang perlu dilakukan untuk melihat harga barang sahaja. Keadaan ini mengelirukan pengguna kerana kebanyakan gambar barang yang digunakan oleh peniaga-peniaga untuk menjual adalah sama. Kekeliruan ini akan menyebabkan pengguna tersalah beli barang yang diinginkan.

### **3 OBJEKTIF KAJIAN**

Projek ini bertujuan membangunkan satu sistem web perbandingan harga barangan bayi bagi memudahkan ibu bapa atau kenalan yang mempunyai bayi membandingkan harga barangan tanpa perlu ke laman web yang berbeza. Objektif kajian bagi mencapai matlamat projek ini ialah :

- 3.1 Merekabentuk laman web yang menyenarai dan mengisih harga dari tiga laman web membeli-belah atas talian seperti Lazada, Shopee dan PrestoMall.
- 3.2 Membangunkan laman web yang telah direka bentuk.

### **4 METODOLOGI KAJIAN**

Metodologi yang digunakan untuk membangunkan laman web ini ialah metodologi Agile. Metodologi ini dipilih untuk mengurangkan risiko kegagalan implementasi perisian dari segi teknikal dan mengikut kehendak pengguna. Metodologi Agile dapat membaiki masalah di tengah-tengah projek dan menyelesaikan masalah dengan cepat. Proses pembangunan adalah berulang, dan projek dapat dilaksanakan dalam tempoh yang pendek.



Rajah 1.1 Rajah Model Agile.

Terdapat enam fasa seperti gambar di Rajah 1.1 iaitu:

#### 4.1 FASA KEPERLUAN

Fasa ini merupakan fasa dimana mencari dan mengumpul maklumat keperluan pengguna dan keperluan sistem yang perlu ada dalam laman web yang akan direkabentuk. Memahami sistem yang telah ada untuk dirujuk.

#### 4.2 FASA PERANCANGAN

Fasa ini merupakan fasa untuk memahami tujuan laman web ini dibangunkan untuk memenuhi keperluan objektif serta fasa mengenal pasti masalah yang dihadapi oleh pengguna daripada maklumat yang dikumpul.

#### 4.3 FASA MEREKA BENTUK

Fasa ini merupakan fasa untuk mereka bentuk antaramuka laman web yang telah dirancang. Pada fasa ini antaramuka laman web dilakukan mengikut kehendak pengguna serta warna yang sesuai dengan tema yang dapat menarik lebih banyak pengguna.

#### **4.4 FASA PEMBANGUNAN**

Fasa ini merupakan fasa pelaksanaan untuk membangunkan laman web serta membuat fungsi mengikut objektif yang ditentu. Pada fasa ini pangkalan data serta penulisan kod pengaturcaraan dilakukan.

#### **4.5 FASA PENGUJIAN**

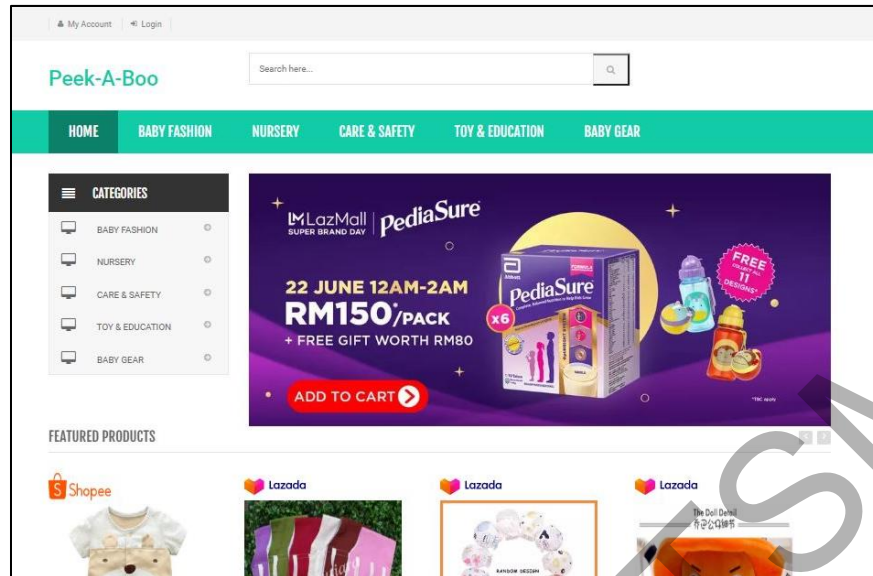
Fasa ini merupakan fasa menguji unit program atau aturcara yang digabungkan supaya menjadi satu sistem yang lengkap untuk memastikan bahawa keperluan perisian telah dipenuhi. Pengguna menguji dan memberi maklum balas jika ada kesilapan atau masalah yang dikesan.

#### **4.6 FASA MENGESAN DAN MEMANTAU**

Dalam fasa ini segala kesilapan atau masalah yang dikesan puncanya dan akan diperbetulkan dari semasa ke semasa bagi memastikan sistem dapat berfungsi dengan baik berdasarkan permintaan dan keperluan pengguna.

### **5 HASIL KAJIAN**

Projek pembangunan sistem web perbandingan harga barangan bayi ini secara keseluruhannya telah berjaya disiapkan dan mencapai objektif yang disasarkan . Pengguna boleh melayari sistem web ini dan boleh membandingkan harga barangan bayi daripada 3 laman web pembelian atas talian yang berbeza dengan mudah dan lebih cepat. Rajah 5.1 di bawah menunjukkan antaramuka halaman utama apabila pengguna memasuki sistem web perbandingan harga barangan bayi yang dibina.

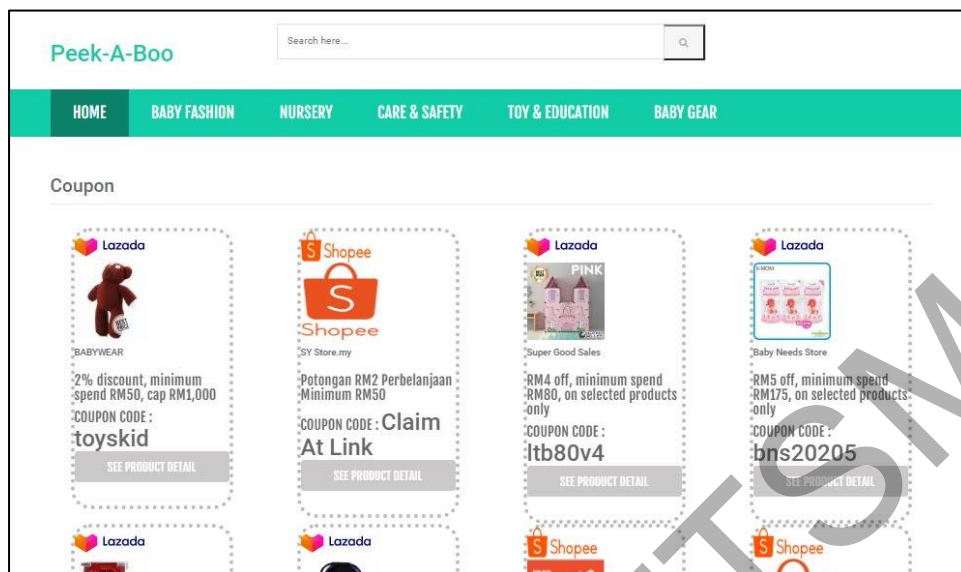


Rajah 5.1 Rajah antaramuka halaman utama.

Rajah 5.2 di bawah menunjukkan antaramuka halaman apabila pengguna ingin mendaftar akaun baharu. Jika pengguna sudah mendaftar, pengguna boleh log masuk.

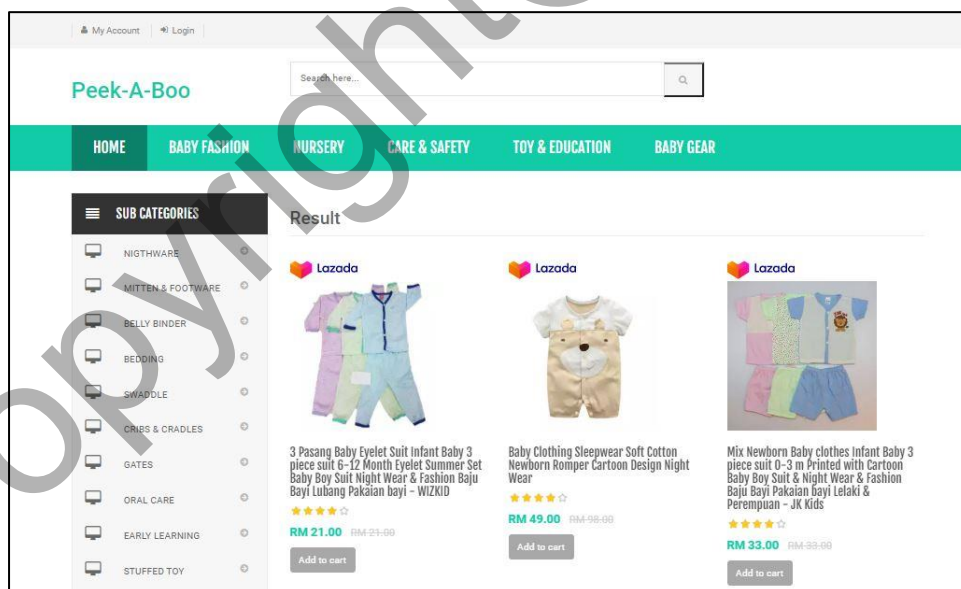
Rajah 5.2 Rajah antaramuka mendaftar dan log masuk pengguna.

Rajah 5.3 di bawah menunjukkan antaramuka apabila pengguna telah mendaftar masuk. Pengguna yang mendaftar sahaja boleh melihat kupon-kupon yang terbaru. Pengguna perlu mempunyai akaun dan log masuk laman web pembelian atas talian yang dipilih untuk menggunakan kod kupon.



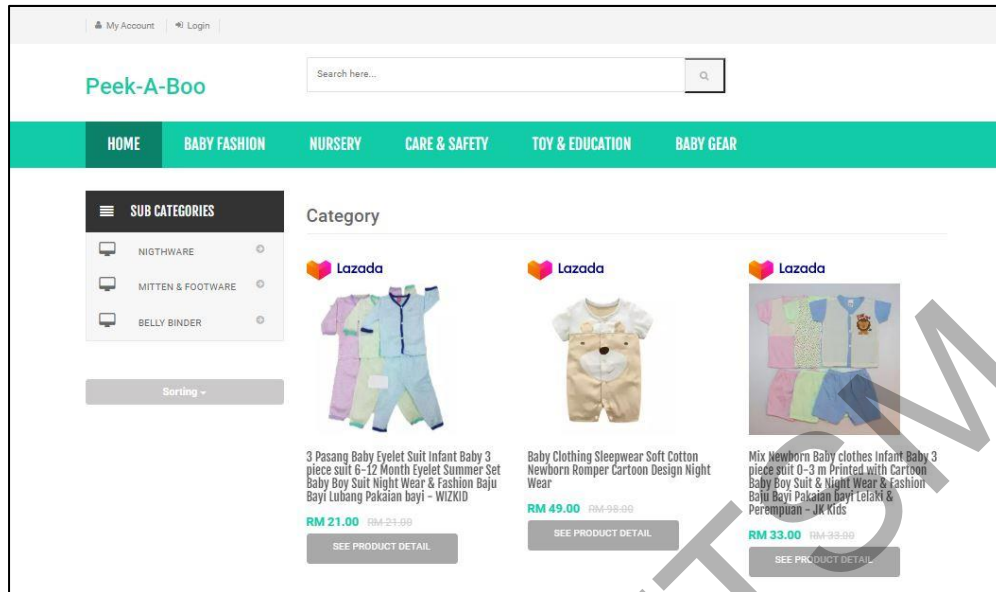
Rajah 5.3 Rajah antaramuka halaman kupon selepas log masuk.

Rajah 5.4 di bawah menunjukkan antaramuka halaman apabila pengguna memasukkan nama produk di ruang yang disediakan dan menekan butang ikon “Search” untuk melihat produk atau memilih di kategori yang disediakan di halaman utama.



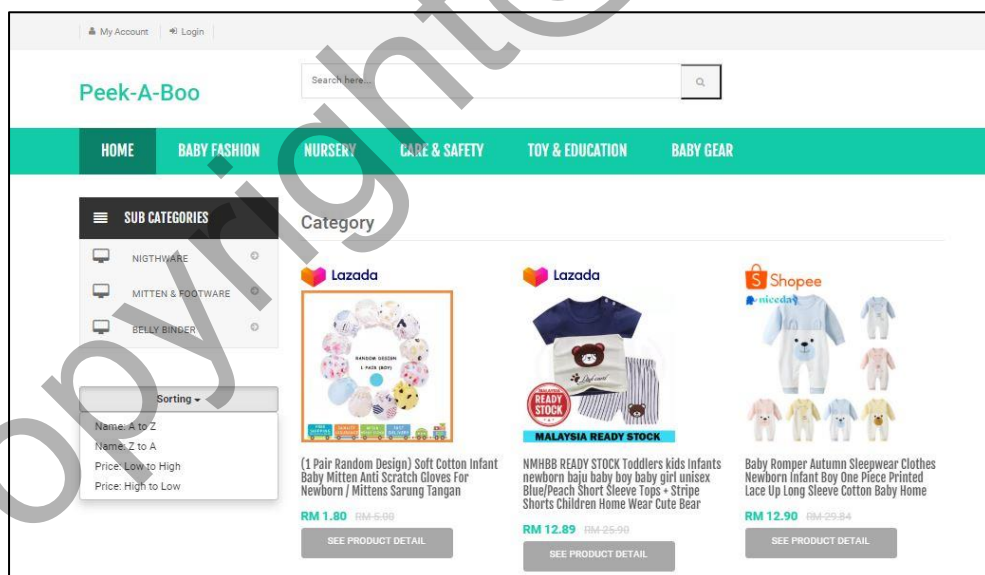
Rajah 5.4 Rajah antaramuka selepas memasukkan nama produk.

Rajah 5.5 di bawah menunjukkan antaramuka selepas pengguna memilih kategori yang ada.



Rajah 5.5 Rajah antaramuka selepas memilih kategori.

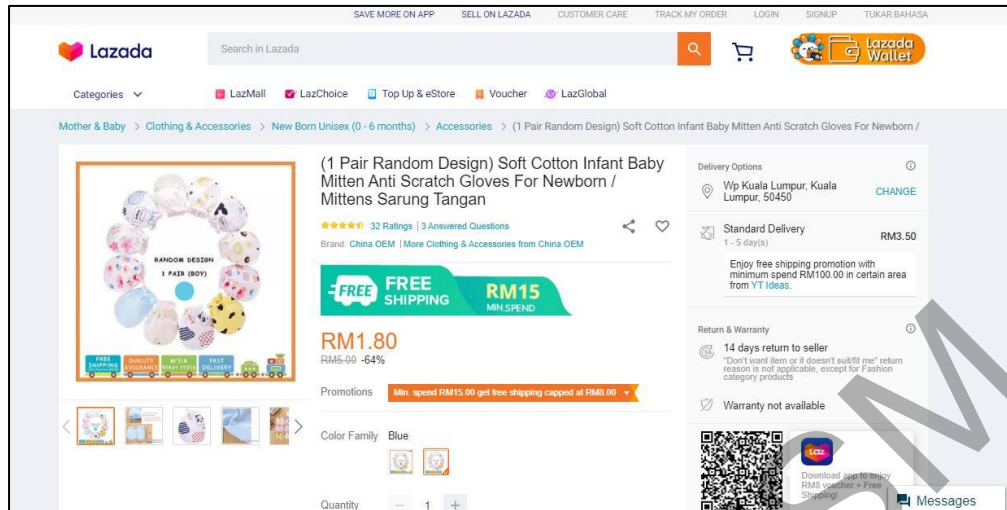
Rajah 5.6 di bawah menunjukkan antaramuka selepas pengguna mengisih produk mengikut harga dari rendah hingga tinggi di butang yang disediakan.



Rajah 5.6 Rajah antaramuka selepas mengisih mengikut harga.

Rajah 5.7 di bawah menunjukkan antaramuka selepas pengguna memilih produk atau ingin melihat produk dengan lebih lanjut dengan menekan butang 'See Product Detail'. Sistem akan membawa pengguna kepada link produk tersebut di web pembelian atas talian.





Rajah 5.7 Rajah antaramuka selepas memilih produk.

## 6 KESIMPULAN

Sistem web perbandingan harga barangan bayi ini dijangka dapat membantu pengguna yang mencari dan ingin membeli barangan bayi secara atas talian dengan lebih mudah tanpa perlu membuka pelbagai web pembelian atas talian yang berbeza. Kemudahan ini memudahkan pengguna membandingkan harga barangan bayi dari 3 laman web pembelian atas talian tanpa kekeliruan dan menjimatkan masa pengguna. Berdasarkan fasa-fasa dalam metodologi kajian yang dibincangkan, dapat disimpulkan bahawa Sistem Web Perbandingan Harga Barangan Bayi dibangunkan dan disediakan dalam tempoh masa yang ditetapkan dengan menepati objektif kajian. Pelbagai tutorial dan latihan dijadikan rujukan bagi menyempurnakan projek ini.

## 7 RUJUKAN

- Sainul, A.K. 2018. Hargapedia monitors, tracks and compares grocery prices in Malaysia -- both offline and online.
- Sheetal Sharma, Darothi Sarkar & Divya Gupta. 2012. Agile Processes and Methodologies: A Conceptual Study. International Journal on Computer Science and Engineering (IJCSE).
- VerticalRail. 2013 . “Getting Listed in PriceGrabber – Benefits and a How-To”. <https://www.verticalrail.com/2013/02/12/getting-listed-in-pricegrabber-benefits-and-a-how-to/> [12 Februari 2013].
- Jacky Yap. 2012. PricePanda bring price comparison to Singapore and Malaysia. <https://e27.co/rocket-internet-brings-price-comparison-to-singapore-and-malaysia-with-its-new-venture-pricepanda/> [20 September 2012].
- Digital News Asia. 2014. Malaysia Is Pricepanda’s ‘Most Successful Market’. <https://www.digitalnewsasia.com/sizzle-fizzle/malaysia-is-pricepandas-most-successful-market> [22 Julai 2014].
- Natasha Lomas. 2012. Rocket Internet’s Asia Price Comparison Venture, Pricepanda, Continues Its Regional March. <https://techcrunch.com/2012/10/11/rocket-internets-asia-price-comparison-venture-pricepanda-continues-its-regional-march/> [11 Oktober 2012].
- Susann Proszak. 2016. MVVM-C A simple way to navigate. <https://tech.trivago.com/2016/08/26/mvvm-c-a-simple-way-to-navigate> [26 Ogos 2016].
- Rank van Gemeren. 2018. Building fast and reliable web applications. <https://tech.trivago.com/2018/10/12/building-fast-and-reliable-web-applications/> [12 Oktober 2018].