

**PEMBUATAN APLIKASI SURVEI UNTUK MENGANALISA DATA
PELANGGAN PADA THALIA AESTHETIC CLINIC BERBASIS
WEBSITE**

TUGAS AKHIR



Disusun oleh:

Nama : Franklin Geovani Giyanto Putra
NIM : 17.01.4035

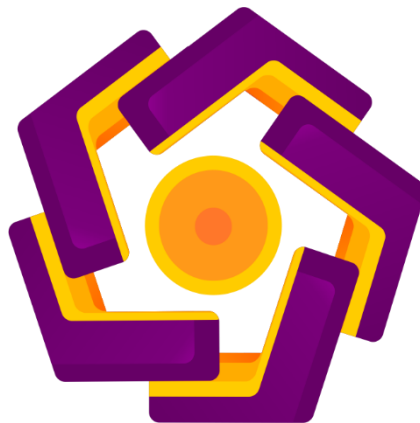
**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2020

**PEMBUATAN APLIKASI SURVEI UNTUK MENGANALISA DATA
PELANGGAN PADA THALIA AESTHETIC CLINIC BERBASIS WEBSITE**

TUGAS AKHIR

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Ahli Madya Komputer Pada jenjang Program Diploma – Program Studi Teknik Informatika



Disusun oleh:

Nama : Franklin Geovani Giyanto Putra
NIM : 17.01.4035

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2020**

HALAMAN PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

**PEMBUATAN APLIKASI SURVEI UNTUK MENGANALISA DATA
PELANGGAN PADA THALIA AESTHETIC CLINIC BERBASIS WEBSITE**

yang dipersiapkan dan disusun oleh
FRANKLIN GEOVANI GIYANTO PUTRA

17.01.4035

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 20 Oktober 2020

Dosen Pembimbing,

Nila Feby Puspitasari, S.Kom, M.Cs

NIK. 190302161

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**PEMBUATAN APLIKASI SURVEI UNTUK MENGANALISA DATA
PELANGGAN PADA THALIA AESTHETIC CLINIC BERBASIS WEBSITE**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

FRANKLIN GEOVANI GIYANTO PUTRA

17.01.4035

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 2020

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Andriyan Dwi Putra, M.Kom

NIK. 190302270

Joko Dwi Santoso, M.Kom

NIK. 190302181

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 2020

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Krisnawati, S.Si, M.T.

NIK. 190302038

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Franklin Geovani Giyanto Putra

NIM : 17.01.4035

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

Pembuatan Aplikasi Survei untuk Menganalisa Data Pelanggan pada Thalia Aesthetic Clinic berbasis Website

Dosen Pembimbing : Nila Feby Puspitasari, S.Kom, M.Cs

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi

Yogyakarta, 09 November 2020

Yang Menyatakan,

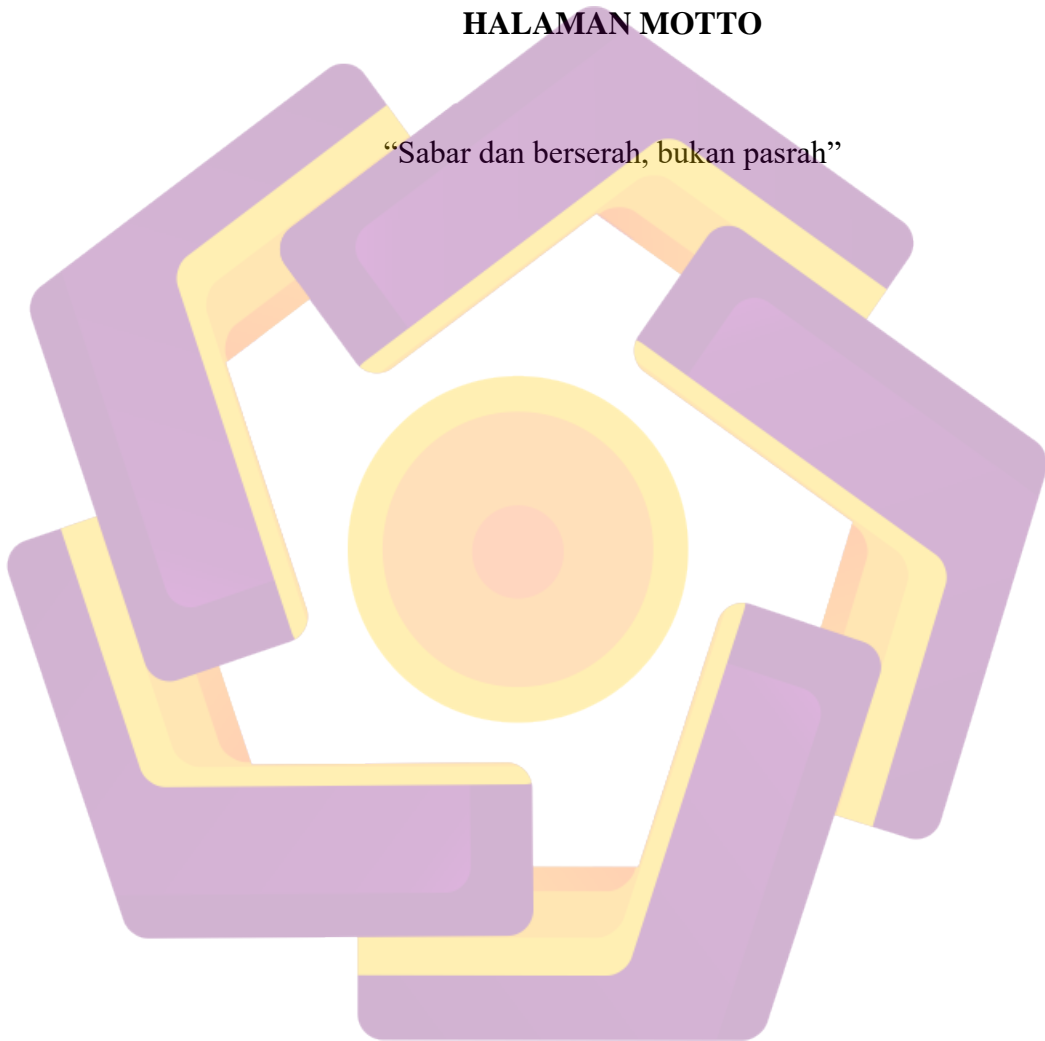


Franklin Geovani Giyanto Putra

NIM. 17.01.4035

HALAMAN MOTTO

“Sabar dan berserah, bukan pasrah”



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir dengan judul “Pembuatan Aplikasi Survei untuk Menganalisa Data Pelanggan pada Thalia Aesthetic Clinic berbasis Website”. Laporan Tugas Akhir ini disusun sebagai syarat kelulusan program studi Diploma III Universitas Amikom Yogyakarta Jurusan Teknik Informatika.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku ketua Universitas Amikom Yogyakarta
2. Bapak Melwin Syafrizal, S.Kom., M.Eng. selaku ketua Jurusan Diploma III Teknik Informatika
3. Nila Feby Puspitasari, S.Kom, M.Cs selaku dosen pembimbing Tugas Akhir yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan waktu selama penyusunan laporan Tugas Akhir
4. Bapak dan Ibu Dosen dan seluruh staff serta pegawai Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan bantuan yang bermanfaat
5. dr. Sesilia selaku pemilik Thalia Aesthetic Clinic.
6. Ayah dan Ibu tercinta yang selalu mendoakan, memberikan dorongan moril maupun materil selama studi dan penyelesaian Tugas Akhir ini.
7. Serta semua pihak yang telah membantu dan bekerja sama dalam pelaksanaan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini jauh dari sempurna, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun demi kesempurnaan pada laporan selanjutnya.

Akhir kata semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pihak terkait dan pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, Juli 2020

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	Error!

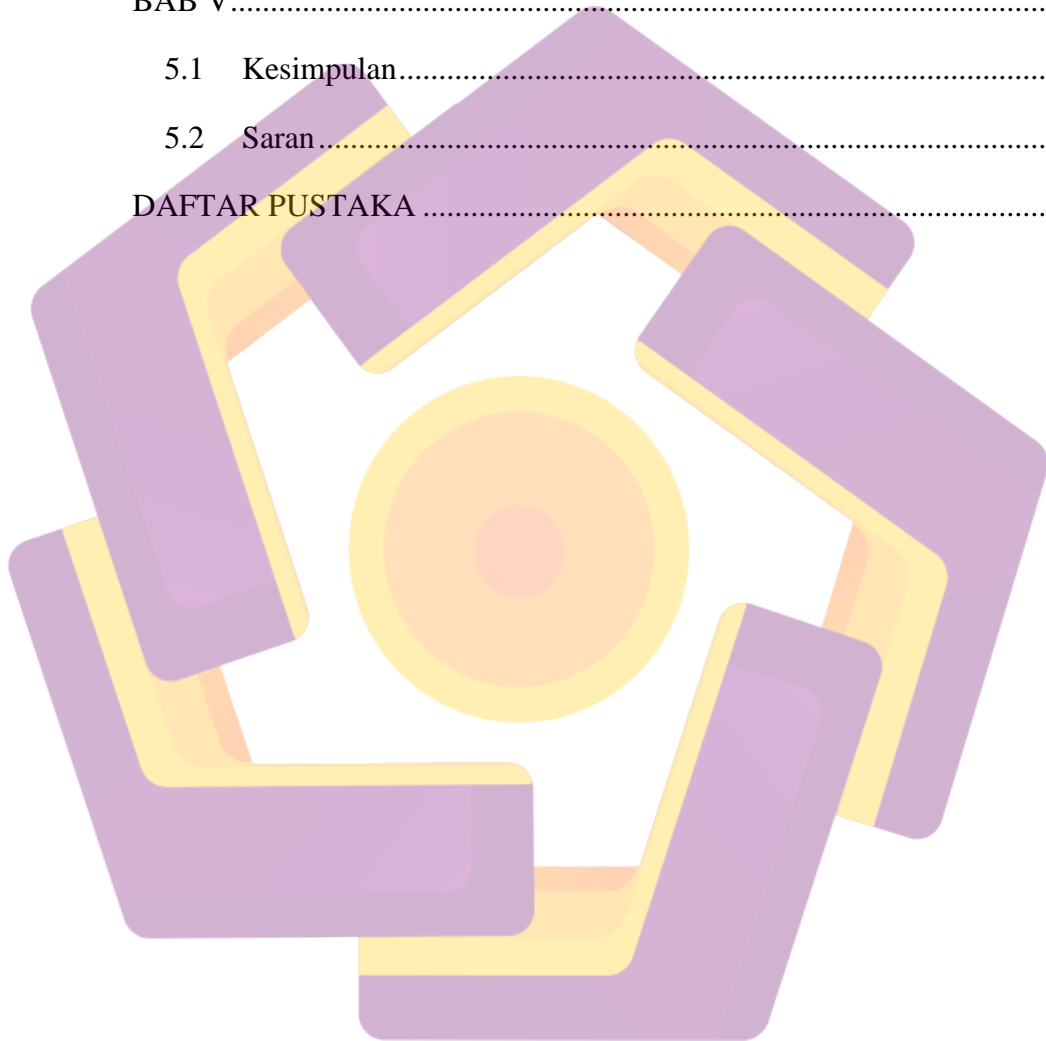
Bookmark not defined.

HALAMAN MOTTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT	xvii
BABI PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.4.1 Maksud Penelitian.....	3
1.4.2 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data	4
1.6.2 Kepustakaan	5
1.6.3 Metodologi Pengembangan.....	5

1.7	Sistematika Penulisan.....	6
BAB II.....		8
2.1	Kajian Pustaka.....	8
2.2	Dasar Teori.....	11
2.2.1	Aplikasi.....	11
2.2.2	Website.....	11
2.2.3	Konsep Basis Data.....	12
2.2.4	<i>Unified Modeling Language (UML)</i>	12
2.2.5	Laravel.....	21
2.2.6	Bahasa Pemrograman.....	23
2.2.7	MySQL.....	25
2.2.8	Perangkat Lunak yang Digunakan.....	26
BAB III.....		28
3.1	Deskripsi Singkat Obyek.....	28
3.2	Profile Obyek.....	28
3.3	Visi dan Misi.....	28
3.3.1	Visi.....	28
3.3.2	Misi.....	28
3.4	Struktur Organisasi.....	29
3.5	Analisis Kebutuhan Sistem.....	29
3.5.1	Proses Mendapatkan Data Pelanggan.....	29
3.5.2	Analisis Kebutuhan Fungsional.....	30
3.5.3	Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	31
3.6	Rancangan Basis Data.....	33
3.6.1	ERD (<i>Ententy Relationship Diagram</i>).....	33

3.6.2	Perancangan Tabel	34
3.7	Perancangan <i>Unified Modeling Language</i> (UML).....	36
3.7.1	Perancangan <i>Use Case Diagram</i>	36
3.7.2	Perancangan <i>Activity Diagram</i>	37
3.7.3	Perancangan <i>Sequence Diagram</i>	40
3.7.4	Perancangan <i>Class Diagram</i>	43
3.8	Perancangan User Interface	44
3.8.1	Perancangan User Interface Consumer	44
3.8.2	Perancangan User Interface Administrator	47
3.9	Perancangan Relasi Antar Tabel	50
BAB IV	52
4.1	Peran peran Pengguna	52
4.2	Macam Macam data yang dikelola.....	53
4.2.1	Admin	53
4.2.2	Consumer.....	54
4.3	Desain Tampilan.....	55
4.3.1	Halaman Consumer	55
4.3.2	Halaman Admin	58
4.4	Database dan Suktur Tabel.....	63
4.4.1	Database	63
4.4.2	Type Data	63
4.4.3	Struktur Tabel	64
4.5	Implementasi Sistem	67
4.5.1	Instalasi Laravel	68
4.5.2	Konfigurasi	70

4.6	Pengujian Sistem	74
4.6.1	Black Box Testing	74
4.6.2	Analisis Sistem	1
4.6.2	Hasil Analisis Sistem.....	80
BAB V	85
5.1	Kesimpulan.....	85
5.2	Saran	86
DAFTAR PUSTAKA	87



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Use Case Diagram.....	12
Tabel 2.2 Class Diagram.....	14
Tabel 2.3 Activity Diagram.....	15
Tabel 2.4 Sequence Diagram	18
Tabel 2.5 Perintah-perintah Artisan	21
Tabel 3.1 Analisis Perangkat Keras	30
Tabel 3.2 Analisis Perangkat Lunak	31
Tabel 3.3 Tabel Consumers	33
Tabel 3.4 Tabel Consumer Informations	34
Tabel 3.5 Tabel Consumer Products	34
Tabel 3.6 Tabel Consumer Skins	34
Tabel 3.7 Tabel Users Admin	35
Tabel 4.1 Peran peran Pengguna.....	43
Tabel 4.2 Type Data.....	54
Tabel 4.3 Hasil Pengujian dengan Black Box Testing.....	66

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	28
Gambar 3.2 Proses Mendapatkan Data Pelanggan	29
Gambar 3.3 Rancangan Basis Data.....	32
Gambar 3.4 Use Case Diagram.....	35
Gambar 3.5 Rancangan Activity Diagram Login Admin	36
Gambar 3.6 Rancangan Activity Diagram Admin.....	37
Gambar 3.7 Activity Diagram User	38
Gambar 3.8 Sequence Diagram Login Admin.....	39
Gambar 3.9 Sequence Diagram Admin	40
Gambar 3.10 Sequence Diagram User.....	41
Gambar 3.11 Rancangan Class Diagram	42
Gambar 3.12 Rancangan Halaman Pertama Consumer.....	43
Gambar 3.13 Rancangan Halaman Kedua Consumer.....	44
Gambar 3.14 Rancangan Halaman Ketiga Consumer.....	44
Gambar 3.15 Rancangan Halaman Keempat Consumer.....	45
Gambar 3.16 Rancangan Halaman Kelima Consumer	45
Gambar 3.17 Rancangan Halaman Keenam Consumer.....	46
Gambar 3.18 Rancangan Halaman Awal Admin.....	46
Gambar 3.19 Rancangan Halaman Register Admin	47
Gambar 3.20 Rancangan Halaman Login Admin.....	47
Gambar 3.21 Rancangan Halaman Consumer Overview	48

Gambar 3.22 Rancangan Halaman Skin Profile Overview.....	48
Gambar 3.23 Rancangan Halaman Data Overview	49
Gambar 3.24 Rancangan Relasi antar Tabel	50
Gambar 4.1 Halaman Pertama Consumer.....	46
Gambar 4.2 Halaman Kedua Consumer	46
Gambar 4.3 Halaman Ketiga Consumer	47
Gambar 4.4 Halaman Keempat Consumer.....	47
Gambar 4.5 Halaman Kelima Consumer	48
Gambar 4.6 Halaman Keenam Consumer.....	48
Gambar 4.7 Verifikasi Email	49
Gambar 4.8 Halaman Admin	49
Gambar 4.9 Halaman Register Admin.....	50
Gambar 4.10 Halaman Login Admin.....	50
Gambar 4.11 Consumer Overview.....	51
Gambar 4.12 Skin Profile Overview	52
Gambar 4.13 Data Overview.....	53
Gambar 4.14 Pembuatan Database	54
Gambar 4.15 Tabel Users.....	55
Gambar 4.16 Tabel Consumers.....	56
Gambar 4.17 Tabel Consumer Informations.....	56
Gambar 4.18 Tabel Consumer Makeup Learns	57
Gambar 4.19 Tabel Consumer Products	57
Gambar 4.20 Tabel Consumer Skins	57

Gambar 4.21 Tabel Kota	58
Gambar 4.22 Tabel Provinsi	58
Gambar 4.23 Instalasi Laravel 1	59
Gambar 4.24 Instalasi Laravel 2	60
Gambar 4.25 Struktur Folder Laravel	60
Gambar 4.26 Halaman Utama Laravel.....	61
Gambar 4.27 Konfigurasi Database	62
Gambar 4.28 Asset JavaScript	62
Gambar 4.29 Asset CSS	62
Gambar 4.30 Method Create pada RegisterController.php.....	62
Gambar 4.31 Migration untuk Tabel Consumers.....	63
Gambar 4.32 Make Model Consumer_skin	63
Gambar 4.33 Migrating Tabel.....	64
Gambar 4.34 Hasil Migrating Tabel	64
Gambar 4.35 Routing Form Survei Consumer	65
Gambar 4.36 Data Hasil Analisis Sistem.....	76
Gambar 4.37 Diagram User by Occupation.....	77
Gambar 4.38 Diagram User by Describe	77
Gambar 4.39 Diagram Consumer Skin Type.....	78
Gambar 4.40 Diagram Consumer Skin Tone.....	78
Gambar 4.41 Diagram Consumer Skin Concern	79
Gambar 4.43 Diagram How Consumer Learn Makeup	80
Gambar 4.44 Diagram How Consumer Know Thalia.....	80

INTISARI

Produk merupakan salah satu hal yang di tawarkan oleh produsen ke konsumen. Setiap produsen harus mengetahui keinginan para konsumennya sehingga produsen mengetahui apa saja yang diinginkan oleh konsumen. Dengan perkembangan teknologi saat ini orang berpikir untuk bekerja lebih efisien. Salah satunya mengubah sistem konvensional menjadi sistem komputerisasi. Situs web yang terhubung ke internet. Proses produksi akan lebih efisien karena produsen mengetahui keinginan konsumen sebelum di lakukannya proses jual beli.

Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data pelanggan. Adapun sumber data yang digunakan adalah data data para pelanggan Thalia Aesthetic Clinic. Dari data tersebut akan ditampilkan presentase penjualan produk pada Thalia Aesthetic Clinic.

Dalam penelitian ini, penulis telah merancang aplikasi berbasis web menggunakan framework Laravel. Dengan sistem ini, diharapkan dapat menjawab berbagai kebutuhan pengguna untuk menganalisa data pelanggan. Dari penelitian yang telah dilakukan, penulis menerapkan ke dalam sebuah aplikasi survei berbasis web.

Kata Kunci : Produk, Konsumen, Aplikasi, Web

ABSTRACT

Product is one of the things offered by producers to consumers. Every producer must know the desires of their consumers so that producers know what they want. With the development of technology today people think of working more efficiently. One of them is changing conventional systems into computerized systems. Website connected to the internet. The production process will be more efficient because producers know the desires of consumers before the buying and selling process.

This research uses customer data collection methods. The data source used is data from Thalia Aesthetic Clinic customers. From this data a product sales percentage will be displayed at the Thalia Aesthetic Clinic.

In this study, the authors have designed web-based applications using the Laravel framework. With this system, it is expected to answer the various needs of users to analyze customer data. From the research that has been done, the authors apply it to a web-based survey application.

Keywords: Product, Consumer, Application, Web