

**ANALISIS KOMPARATIF APLIKASI *BLACKBERRY MESSENGER*
DENGAN *WHATSAPP MESSENGER* BERBASIS ANDROID
TERHADAP KEPUASAN PENGGUNA DI KALANGAN
MAHASISWA UNIVERSITAS NEGERI PADANG
DENGAN *MCCALL'S QUALITY FACTORS***

SKRIPSI

*Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Pada Program Studi Pendidikan Teknik Informatika Jurusan Teknik Elektronika
Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang*



Oleh:

**DESMITA PURNAMA ROZA
NIM. 1302900/ 2013**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK ELEKTRONIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2018**

PERSETUJUAN SKRIPSI

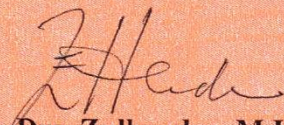
**ANALISIS KOMPARATIF APLIKASI *BLACKBERRY MESSENGER*
DENGAN *WHATSAPP MESSENGER* BERBASIS ANDROID
TERHADAP KEPUASAN PENGGUNA DI KALANGAN
MAHASISWA UNIVERSITAS NEGERI PADANG
DENGAN *MCCALL'S QUALITY FACTORS***

Nama : Desmita Purnama Roza
TM/NIM : 2013/1302900
Prodi : Pendidikan Teknik Informatika
Jurusan : Teknik Elektronika
Fakultas : Teknik

Padang, Februari 2018

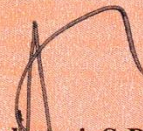
Disetujui Oleh:

Pembimbing I



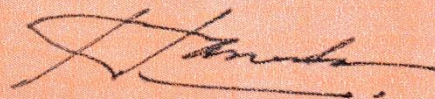
Drs. Zulhendra, M.Kom
NIP. 19600322 198503 1 002

Pembimbing II



Titi Sriwahyuni, S.Pd, M.Eng
NIP. 19820119 200604 2 005

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Elektronika
Fakultas Teknik
Universitas Negeri Padang



Drs. Hanesman, M.M.
NIP. 19610111 198503 1 002

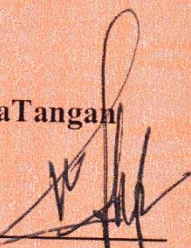
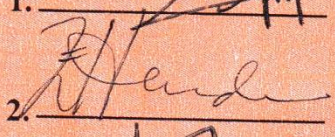
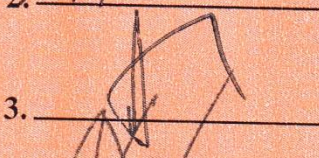
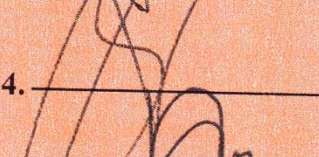
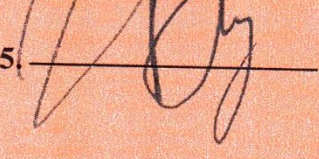
PENGESAHAN SKRIPSI

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Teknik Informatika
Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang

Judul : Analisis Komparatif Aplikasi *Blackberry Messenger*
Dengan *Whatsapp Messenger* Berbasis Android Terhadap
Kepuasan Pengguna Di Kalangan Mahasiswa Universitas
Negeri Padang Dengan *Mccall's Quality Factors*
Nama : Desmita Purnama Roza
NIM : 1302900
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika
Jurusan : Teknik Elektronika
Fakultas : Teknik

Padang, Februari 2018

Tim Penguji

	Nama	TandaTangan
1. Ketua	: Ahmaddul Hadi, S.Pd, M.Kom	1. 
2. Sekretaris	: Drs. Zulhendra, M.Kom	2. 
3. Anggota	: Titi Sriwahyuni, S.Pd, M.Eng	3. 
4. Anggota	: Drs. Putra Jaya, MT	4. 
5. Anggota	: Dr. Dedy Irfan, S.Pd, M.Kom	5. 

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah lazim.

Padang, Februari 2018

Yang menyatakan,



DESMITA PURNAMA ROZA
1302900/2013

ABSTRAK

Desmita Purnama Roza : Analisis Komparatif Aplikasi *Blackberry Messenger* dengan *Whatsapp Messenger* Berbasis Android Terhadap Kepuasan Pengguna Di Kalangan Mahasiswa Universitas Negeri Padang Dengan *Mccall's Quality Factors*

Seiring perkembangan teknologi informasi dan komunikasi banyak organisasi yang memanfaatkan aplikasi sosial media untuk dapat menunjang efektivitas, dan efisiensi. Aplikasi sosial media yang paling populer digunakan pada mahasiswa untuk keperluan komunikasi melalui chat, yaitu WhatsApp, Line, dan BBM. Dimana aplikasi BBM dengan WA ini memiliki kelemahan dan kelebihan menurut mahasiswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis tingkat kepuasan pengguna aplikasi WA dengan BBM di kalangan mahasiswa Universitas Negeri Padang. Dengan menggunakan teori *Mccall Quality Factors*, dengan satu faktor perfektif yaitu faktor *Product Transition*. Hasil analisis perbandingan antara aplikasi WA dengan BBM memiliki angka perbedaan signifikan, dengan hasil persentase komparasi 2.123 dengan nilai korelasi R kedua aplikasi tersebut. Nilai korelasi R untuk aplikasi WA = 0,655 dan R^2 (koefisien determinasi) = 0,429. Sedangkan untuk aplikasi BBM nilai R (koefisien korelasi) = 0,513 dan R^2 (koefisien determinasi) = 0,282. Variabel *knowledge*, *portability*, *reusability*, dan *interopebility* secara bersama-sama berpengaruh signifikan sebesar 42,9% aplikasi WA dan 28,2% aplikasi BBM terhadap kepuasan pengguna aplikasi WA dan BBM pada kalangan mahasiswa Universitas Negeri Padang.

Kata kunci : *Mccall Quality Factors*, *knowledge*, *portability*, *reusability* and *interopebility*, *use satisfaction* WhatsApp dan Blackberry Messenger

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini. Shalawat beriring salam disampaikan kepada junjungan kita yakni nabi Muhammad SAW yang merupakan tuntunan bagi umat manusia dalam menjalankan hidup di dunia yang fana ini.

Skripsi ini merupakan salah satu syarat wajib bagi penulis yang akan menyelesaikan pendidikan sarjana (S1). Semua tahap penyusunan dilakukan dibawah bimbingan pembimbing Skripsi. Hasil bimbingan dipresentasikan saat dilaksanakannya ujian komprehensif di depan dosen penguji.

Skripsi ini di beri judul **“Analisis Komparatif Aplikasi BlackBerry Messenger dengan WhatsApp Messenger Berbasis Android Terhadap Kepuasan Pengguna di Kalangan Mahasiswa Universitas Negeri Padang dengan Mccall’s Quality Factors”**. Skripsi ini dapat diselesaikan berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis menyampaikan banyak terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

1. Bapak Drs. Zulhendra, M.Kom selaku Pembimbing I yang telah memberikan motivasi dan bimbingan dalam penulisan skripsi ini.
2. Ibu Titi Sriwahyuni, S.Pd, M.Eng selaku pembimbing II yang telah memberikan motivasi dan bimbingan dalam penulisan skripsi ini.
3. Bapak Drs. Putra Jaya, MT selaku Dosen Penguji yang telah memberikan kritik dan saran dalam penulisan skripsi ini.

4. Bapak Dr. Dedy Irfan, S.Pd, M.Kom selaku Dosen Penguji yang telah memberikan kritik dan saran dalam penulisan skripsi ini.
5. Bapak Ahmaddul Hadi, S.Pd, M.Kom selaku Dosen Penguji yang telah memberikan kritik dan saran dalam penulisan skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu dewan Dosen Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer, Jurusan Elektronika, Fakultas Teknik.
7. Rekan-rekan mahasiswa Jurusan Teknik Elektronika Universitas Negeri Padang, khususnya Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer angkatan 2013.

Semoga bantuan dan bimbingan serta arahan yang diberikan menjadi amal dan mendapat pahala dari Allah SWT.

Disadari bahwa banyaknya kekurangan dan pengalaman dalam menulis skripsi ini, maka diharapkan saran dan kritikan yang membangun dari semua pihak demi kesempurnaannya skripsi ini. Semoga skripsi ini bisa bermanfaat bagi Jurusan Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang khususnya dan semua pihak pada umumnya.

Padang, Februari 2018

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN

HALAMAN PENGESAHAN

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xi

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian	8

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori	10
1. <i>Instant Messenger</i> dan Media Sosial <i>Smartphone</i>	10
2. Aplikasi <i>BlackBerry Messenger</i> (BBM) di Android.....	11
3. Penggunaan <i>BlackBerry Messenger</i>	14
4. Aplikasi <i>WhatsApp Messenger</i> (WA).....	24
5. Penggunaan <i>WhatsApp Messenger</i>	25
6. Android	37
7. Audit Sosial Media.....	40
8. McCall Quality Factors	42
B. Penelitian Relevan.....	50
C. Kerangka Konseptual	52
D. Hipotesis Penelitian.....	53

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian.....	55
B. Tempat Penelitian.....	58
C. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	58
D. Populasi dan Sampel Penelitian	60
E. Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data.....	63
F. Teknik Analisis Data.....	69

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Teknik Analisis Data.....	82
1. Analisis Uji Validitas	82
2. Analisis Uji Reliabilitas	85
B. Deskripsi Data Penelitian.....	85
1. Analisis Deskriptif	87
2. Deskriptif Data Variabel	94
C. Prasyarat Uji Analisis.....	132
1. Uji Normalitas.....	132
2. Uji Homogenitas	132
3. Uji Multikolinearitas	135
4. Uji Linearitas.....	135
D. Regresi Linear Berganda.....	138
E. Uji Hipotesis	140
1. Uji signifikan simultan/Uji F	141
2. Uji signifikan parameter individual/ Uji t.....	143
F. Pembahasan.....	149

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	152
B. Saran.....	154

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Populasi Mahasiswa UNP semester Juli-Desember 2016.....	61
2. Jumlah sampel penelitian	63
3. Skala Pengukuran Menggunakan Skala <i>Likert</i>	65
4. Instrument penelitian.....	65
5. Kriteria Penafsiran Indeks Korelasi Nilai <i>r</i>	68
6. Pengkategorian Nilai Pencapaian Responden.....	73
7. Hasil Uji Validitas <i>Knowledge</i> (X_1).....	82
8. Hasil Uji Validitas <i>Portability</i> (X_2)	83
9. Hasil Uji Validitas <i>Reusability</i> (X_3).....	83
10. Hasil Uji Validitas <i>Interopenility</i> (X_4)	84
11. Hasil Uji Validitas Kepuasan Pengguna (YWA).....	84
12. Ringkasan Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Penelitian Aplikasi WA.....	85
13. Distribusi dan pengambilan kuesioner	86
14. Karakteristik responden	86
15. Kategori berdasarkan interval kelas	88
16. Hasil Tanggapan Responden Terhadap Variabel <i>Knowledge</i> WA	88
17. Hasil Tanggapan Responden Terhadap Variabel <i>Portability</i> WA.....	89
18. Hasil Tanggapan Responden Terhadap Variabel <i>Reusability</i> WA	89
19. Hasil Tanggapan Responden Terhadap Variabel <i>Interopebility</i> WA	90
20. Hasil Tanggapan Responden Terhadap Variabel Kepuasan PenggunaWA	90
21. Hasil Tanggapan Responden Terhadap Variabel <i>knowledge</i> BBM.....	91
22. Hasil Tanggapan Responden Terhadap Variabel <i>portability</i> BBM	92
23. Hasil Tanggapan Responden Terhadap Variabel <i>Reusability</i> BBM	92
24. Hasil Tanggapan Responden Terhadap Variabel <i>Interopebility</i> BBM	93
25. Hasil Tanggapan Responden Terhadap Variabel <i>Kepuasan Pengguna</i> BBM.....	93
26. Hasil Perhitungan Statistik Variabel <i>Knowledge</i> wa (X_1).....	94

27. Distribusi Frekuensi Variabel <i>knowledge</i> WA (X ₁)	95
28. Hasil Perhitungan Statistik Variabel <i>Portability</i> (X ₂) WA	97
29. Distribusi Frekuensi Variabel <i>portability</i> WA.....	98
30. Hasil Perhitungan Statistik Variabel <i>reusability</i> (X ₃).....	100
31. Distribusi Frekuensi Variabel <i>reusability</i> BBM (X ₃)	101
32. Hasil Perhitungan Statistik Variabel <i>interopebility</i> (X ₄).....	102
33. Distribusi Frekuensi Variabel <i>interopebility</i>	103
34. Hasil Perhitungan Statistik Variabel Kepuasan Pengguna BBM (Y)	105
35. Distribusi Frekuensi Variabel Kepuasan pengguna BBM	106
36. Hasil Perhitungan Statistik Variabel <i>Knowledge</i> (X ₁)BBM	108
37. Distribusi Frekuensi Variabel <i>knowledge</i> (X ₁) BBM.....	109
38. Hasil Perhitungan Statistik Variabel <i>Portability</i> (X ₂ BBM	110
39. Distribusi Frekuensi Variabel <i>portability</i> BMM.....	111
40. Hasil Perhitungan Statistik Variabel <i>reusability</i> (X ₃)	113
41. Distribusi Frekuensi Variabel <i>reusability</i> BBM (X ₃)	114
42. Hasil Perhitungan Statistik Variabel <i>interopebility</i> (X ₄).....	116
43. Distribusi Frekuensi Variabel <i>interopebility</i>	117
44. Hasil Perhitungan Statistik Variabel Kepuasan Pengguna BBM (Y)	118
45. Distribusi Frekuensi Variabel Kepuasan pengguna BBM	119
46. Perbandingan Mean keseluruhan Variabel Aplikasi WA dan BBM.....	121
47. Tingkat Capaian Responden <i>Knowledge</i> x1 WA.....	122
48. Tingkat Capaian Responden <i>Portability</i> x2 WA	123
49. Tingkat Capaian Responden <i>Reusability</i> x3 WA.....	124
50. Tingkat Capaian Responden <i>Interopebility</i> x4 WA.....	125
51. Tingkat Capaian Responden Kepuasan Pengguna Y WA	126
52. Tingkat Capaian Responden <i>Knowledge</i> x1 BBM	127
53. Tingkat Capaian Responden <i>Portability</i> x2 BBM	128
54. Tingkat Capaian Responden <i>Reusability</i> x3 BBM	129
55. Tingkat Capaian Responden <i>Interopebility</i> x4 BBM.....	130
56. Tingkat Capaian Responden Kepuasan Pengguna Y BBM	131
57. Hasil Uji Normalitas	132

58. Hasil Uji Homogenitas Variabel <i>Knowledge</i> WA (X_1)	133
59. Hasil Uji Homogenitas Variabel <i>Portability</i> WA (X_2).....	133
60. Hasil Uji Homogenitas Variabel <i>Reusability</i> WA (X_3).....	133
61. Hasil Uji Homogenitas Variabel <i>Interopebility</i> WA (X_4)	133
62. Hasil Uji Homogenitas Variabel <i>Knowledge</i> BBM (X_1).....	134
63. Hasil Uji Homogenitas Variabel <i>Portability</i> BBM (X_2)	134
64. Hasil Uji Homogenitas Variabel <i>Reusability</i> BBM (X_3).....	134
65. Hasil Uji Homogenitas Variabel <i>Interopebility</i> BBM (X_4).....	134
66. Hasil Uji Linearitas Variabel <i>knowledge</i> -kepuasan pengguna.....	135
67. Hasil Uji Linearitas Variabel <i>portability</i> -kepuasan pengguna.....	136
68. Hasil Uji Linearitas Variabel <i>reusability</i> -kepuasan pengguna.....	136
69. Hasil Uji Linearitas Variabel <i>interopebility</i> -kepuasan pengguna	136
70. Hasil Uji Linearitas Variabel <i>knowledge</i> -kepuasan pengguna.....	136
71. Hasil Uji Linearitas Variabel <i>portability</i> -kepuasan pengguna.....	137
72. Hasil Uji Linearitas Variabel <i>reusability</i> -kepuasan pengguna.....	137
73. Hasil Uji Linearitas Variabel <i>interopebility</i> -kepuasan pengguna	137
74. Hasil Uji Linearitas Variabel <i>interopebility</i> -kepuasan pengguna	137
75. Nilai Korelasi R.....	138
76. Uji Regresi Berganda aplikasi WA.....	139
77. Uji Regresi Berganda aplikasi BBM.....	149
78. Hasil signifikan simultan / Uji F WA	141
79. Hasil signifikan simultan / Uji F BBM	142
80. Hasil signifikan Uji t H_{1WA}	143
81. Hasil signifikan Uji t H_{1BBM}	144
82. Hasil signifikan Uji t H_{2WA}	145
83. Hasil signifikan Uji t H_{2BBM}	145
84. Hasil signifikan Uji t H_{3WA}	146
85. Hasil signifikan Uji t H_{3BBM}	147
86. Hasil signifikan Uji t H_{4WA}	147
87. Hasil signifikan Uji t H_{4BBM}	148

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Logo <i>BlackBerry Messenger</i>	11
2. Pencarian BBM pada <i>Googleplay store</i>	14
3. Halaman download BBM.....	15
4. Izin Pemasangan Aplikasi BMM	15
5. Proses penginstalan BBM	16
6. Halaman BBM yang sudah terinstall	16
7. Halaman Pendaftaran BMM	17
8. Halaman Pembuatan Akun.....	17
9. Fitur-Fitur BMM yang ditawarkan.....	18
10. Halaman untuk mengundang teman.....	18
11. Halaman Menambahkan Foto Profil	19
12. Fitur BBM	20
13. Halaman Pilihan Pesan.....	21
14. Halaman Obrolan BMM versi lama	21
15. Halaman Obrolan BMM Versi Baru	22
16. Halaman Fitur Saya.....	22
17. Halaman Akun	23
18. Halaman pengaturan umum	23
19. Whatsapp yang akan diinstall	25
20. Halaman Persetujuan Install.....	26
21. Halaman WhatsApp Telah Terinstall.....	26
22. Halaman Pertama Setelah Install WA.....	27
23. Halaman Verifikasi	27
24. Halaman untuk Input Profil.....	28
25. Fitur Pada Halaman Utama WA	30
26. Halaman Pencarian.....	31
27. Halaman menandai teman untuk grup.....	31
28. Halaman WA Web pada Laptop	32

29. Halaman Chat WA pada Lattop	32
30. Fitur Setelan	33
31. Halaman Akun	34
32. Halaman Fitur <i>Chatting</i>	34
33. Halaman Fitur Notifikasi.....	35
34. Halaman Fitur Setelan kontak.....	35
35. Halaman Status.....	37
36. Susunan Asli McCall's <i>Software Quality Factors</i>	43
37. Susunan <i>Produce Operation</i> McCall (1977)	46
38. Kerangka Konseptual	53
39. Alur Penelitian	57
40. Histogram Skor Variabel <i>knowledge</i> (X_1).....	96
41. Histogram Skor Variabel <i>portability</i> (X_2) WA	99
42. Histogram Skor Variabel <i>reusability</i> (X_3).....	101
43. Histogram Skor Variabel <i>interopebility</i> (X_4)	104
44. Histogram Skor Variabel Kepuasan Pengguna(Y)	107
45. Histogram Skor Variabel <i>knowledge</i> (X_1).....	109
46. Histogram Skor Variabel <i>portability</i> (X_2)BBM.....	112
47. Histogram Skor Variabel <i>reusability</i> (X_3).....	115
48. Histogram Skor Variabel <i>interopebility</i> (X_4)	117
49. Histogram Skor Variabel Kepuasan Pengguna(Y)	120

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Izin Penelitian	159
2. Surat Keterangan Telah Selesai Penelitian	160
3. SK Komprehensif.....	161
4. Angket Uji Coba	162
5. Angket Penelitian.....	171
6. Tabulasi Ujicoba	178
7. Tabulasi Data per indikator.....	180
8. Dokumentasi Penelitian	205

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Di era globalisasi yang semakin maju ini teknologi serba modern dan canggih, banyak yang berkembang dikarenakan pemikiran manusia semakin rumit dan pemenuhan kebutuhan yang tidak pernah cukup dibandingkan pada zaman dahulu yang selalu diikuti dengan perubahan-perubahan yang begitu pesat. Perubahan yang paling menonjol terlihat pada perkembangan di bidang teknologi, informasi, dan yang paling populer di bidang komunikasi. Perkembangan yang pesat di bidang-bidang tersebut mempengaruhi gaya hidup manusia, terutama kalangan mahasiswa.

Kehidupan mahasiswa tidak lepas dari *life style* (gaya hidup). Para mahasiswa tentunya ingin selalu mengikuti perkembangan zaman agar tidak dijuluki jadul atau ketinggalan zaman. Salah satu contoh yang saat ini telah menjadi kebutuhan para mahasiswa adalah *Handphone* atau telepon selular dengan bermacam model yang begitu menarik. *Handphone* merupakan salah satu dari teknologi komunikasi yang membantu manusia untuk mendapatkan informasi secara cepat. Disamping untuk membantu mencari informasi, *Handphone* juga berfungsi menyebarkan informasi.

Sehingga dengan berkembangnya kemajuan teknologi komunikasi, berkembang pula fungsi *Handphone*. *Handphone* sekarang ini sudah menjadi alat komunikasi yang penting dan banyak dimiliki oleh berbagai kalangan masyarakat, baik anak-anak, remaja, tidak terkecualinya mahasiswa. *Handphone* sangat membantu mahasiswa untuk mendapatkan informasi dan

menjadi alat komunikasi yang terpenting untuk saat ini. Perkembangan teknologi komunikasi yang pesat telah melahirkan banyak inovasi, gagasan, ataupun ide-ide yang bertujuan untuk memudahkan proses komunikasi manusia menjadi lebih efektif terutama pada kalangan mahasiswa.

Dimana teknologi komunikasi saat ini paling dibutuhkan dan harus dimiliki oleh tiap-tiap individu dengan tujuan agar lebih mudah berkomunikasi dengan seseorang. Untuk melakukan komunikasi yang lebih menarik maka diperlukan beberapa aplikasi tambahan. Aplikasi yang paling banyak digunakan dalam berkomunikasi antara sesama mahasiswa yaitu diantaranya Line, *WhatsApp* (WA), *BlackBerry Messenger* (BBM), *WeChat*, *KakaoTalk* dan lain sebagainya.

Dari berbagai macam aplikasi untuk berkomunikasi tersebut namun yang paling populer dan sering digunakan oleh mahasiswa saat ini yaitu aplikasi *BlackBerry Messenger* (BBM) dan *WhatsApp Messenger* (WA). BBM dan WA merupakan aplikasi pengirim pesan *instant* yang digunakan kalangan mahasiswa untuk mendukung kegiatan pembelajaran seperti membuat *group chat* untuk mempermudah komunikasi dalam perkuliahan seperti berbagi informasi seputar jadwal kuliah ataupun tugas-tugas lainnya.

Pegguna BBM memiliki PIN khusus yang terdiri dari angka dan huruf, untuk dapat terhubung dengan pengguna lainnya diwajibkan mengundang pin dengan cara memindai *barcode* pin ataupun bisa juga dengan cara manual yaitu memasukkan angka atau *code* pin pada aplikasi BBM. Sementara untuk WA cara mengundang teman untuk bergabung yaitu dengan menyimpan

nomor *telephone*, WA akan langsung melakukan sinkronisasi terhadap kontak yang ada didalam *smartphone*, tidak perlu menambahkan teman satu persatu. Sehingga tidak mengherankan pengguna aplikasi *instant messaging* atau *mobile messenger* kini mengalahkan popularitas aplikasi lainya seperti pesan singkat atau yang dikenal sebagai SMS (*Short Message Service*).

Dengan berbagai kekurangan yang dimiliki oleh SMS kini masyarakat banyak beralih ke aplikasi *BlackBerry Messenger* (BBM) dan *WhatsApp Messenger* (WA). Pada dasarnya aplikasi BBM dan WA ini memiliki kelebihan dan kekuranganya masing-masing. Aplikasi BBM memiliki kelebihan seperti; 1) Aplikasi BBM sudah bisa digunakan pada semua jenis *Handphone* yang berbasis Android. 2) *RAM*nya lebih ringan. 3) Fitur *chatting* sangat menarik. 4) Identitas berupa PIN untuk menjaga privasi. 5) Aplikasi BBM android juga dilengkapi fitur *group*. 6) Berbagi foto dengan mudah dan cepat, dan juga bisa mengirim *record a voice note* (rekaman suara).

Sedangkan kelebihan dari aplikasi WA yaitu 1) Pengguna aplikasi WA cukup mendaftarkan nomor telepon 2) Kontak telepon otomatis tersinkron. 3) Pengguna *WhatsApp* dapat mengganti *backgroundchat* sesuai keinginan, 4) Pengguna dapat berkirim pesan teks dan pesan suara menggunakan koneksi data internet (Masbadar, 21 Desember 2015) ditulis pada artikel website <https://masbadar.com>.

Berdasarkan wawancara Kamis 23 Maret 2017 di Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang yang dilakukan kepada seorang aktivis mahasiswa PTIK BP 2013, yang merupakan pengguna aplikasi *BlackBerry Messenger* dan

juga pengguna aplikasi *WhatsApp Messenger*. Ia berpendapat bahwa “Aplikasi WA lebih bagus dan lebih banyak digunakan oleh mahasiswa terutama untuk berbagi informasi seputar kampus atau perkuliahan dengan cepat, ketika proses pengiriman gambar juga jelas, terhubung dengan nomor kontak yang sudah terhubung atau tekoneksi dengan WA, fitur menarik seperti menu status dan bisa mengirim file dengan format yang beragam.

Sedangkan aplikasi BBM memiliki kehandalan dalam *chat* seperti Ping. Kendala yang ditemukan seperti lambatnya proses pengiriman pesan, tidak dapat mengirim format pdf yang berukuran lebih dari 1 mb, kurang jelasnya suara yang di keluarkan ketika melakukan *voice* (perekaman suara), dan tidak stabilnya penggunaan paket data sehingga memperlambat akses pengiriman pesan *instant*”, sehingga banyak mahasiswa yang beralih ke aplikasi WA.

Berdasarkan kelebihan dan kurang yang dimiliki oleh aplikasi BBM dan WA banyak pengguna yang masih kurang puas dan membandingkan kelebihan dan kurang dari aplikasi BBM dan WA ini. Seperti yang ditulis pada artikel website *techknow.web.id* oleh Mochamad Yusuf (13 Desember 2013), dengan judul “Mana yang lebih baik di Android: *WhatsApp* atau BBM?”, membahas perbandingan *WhatsApp* dan BBM. Beberapa perbandingannya dari segi kecepatan kirim, kestabilan, penggunaan RAM, kirim file yang berukuran 1 mb, status pengiriman, ringston notifikasi, dan kontak.

Salah satu teori atau metode yang digunakan untuk melakukan perbandingan mengenai kelebihan dan kekurangan aplikasi BBM dan WA dari segi kecepatan kirim, kestabilan, penggunaan RAM, kirim file, status pengiriman, ringston notifikasi, dan kontak adalah menggunakan teori *McCall Quality Factor*. Teori ini sudah menjadi standar internasional dan sering digunakan untuk pengujian perangkat lunak. Taksonomi McCall merupakan *best practice* yang cukup terkenal dan diterima banyak pihak, ditulis oleh J.A. McCall dalam *technical report* yang dipublikasikan tahun 1977.

Menurut McCall terdapat tiga aspek penting dari suatu produk *software*, yaitu karakteristik operasional, (*Product Operation*), kemampuan perubahan ketika *software* sudah berjalan (*Product Revision*), dan kemampuan terhadap lingkungan baru (*Product Transition*). (Damar, 2014: 25). Dengan menggunakan teori *McCall Quality Factors* pada aspek *Product Transition* ini memiliki beberapa faktor diantaranya *knowledge*, *portability*, *reusability* dan *interoperability*. Faktor-faktor ini dimintai pendapat mahasiswa terhadap kedua aplikasi pesan *instant* ini berdasarkan kepuasan sebagai pengguna.

Dari latar belakang inilah penulis ingin melakukan penelitian terhadap perbandingan antara aplikasi BBM dengan aplikasi WA, dan penelitian ini diberi judul “Analisis Komparatif Aplikasi *BlackBerry Messenger* dengan *WhatsApp Messenger* Berbasis Android Terhadap Kepuasan Pengguna di Kalangan Mahasiswa Universitas Negeri Padang dengan *McCall's Quality Factors*”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan diatas dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Aplikasi *BlackBerry Messenger* dan *WhatsApp Messenger* berbasis Android, masih memiliki kekurangan di kalangan mahasiswa Universitas Negeri Padang.
2. Dibutuhkan sebuah penelitian untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna Aplikasi *BlackBerry Messenger* dan *WhatsApp Messenger* berbasis Android, di kalangan mahasiswa Universitas Negeri Padang.
3. Belum diketahuinya faktor yang mempengaruhi kepuasan penggunaan Aplikasi *BlackBerry Messenger* dan *WhatsApp Messenger* berbasis Android, di kalangan mahasiswa Universitas Negeri Padang.

C. Batasan Masalah

Agar penelitian tidak terlalu luas tapi mencapai sasaran yang diharapkan, maka penulis membatasi permasalahan pada:

1. Penelitian ini dilakukan dikalangan mahasiswa Universitas Negeri Padang kampus Air Tawar Barat.
2. Objek pada penelitian ini adalah Aplikasi *BlackBerry Messenger* dengan *WhatsApp Mesengger*.
3. Variabel yang diteliti dalam penelitian ini adalah kepuasan pengguna terhadap *Knowledge* (pengetahuan umum) aplikasi, *Portability* (kemudahan dalam aplikasi), *Reusability* (penggunaan kembali aplikasi), dan *Interoperability* dengan menggunakan kuesioner.

4. Menganalisa kepuasan mahasiswa terhadap kedua aplikasi digunakan teori *McCall's Quality Factors* menggunakan 1 faktor perspektif yaitu *Product Transition*.
5. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa Universitas Negeri Padang Air Tawar Barat yang menggunakan aplikasi WA dan BBM.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dapat dirumuskan permasalahan yang akan diselesaikan dalam penelitian ini adalah :

1. Seberapa besar pengaruh kontribusi *Knowledge*, *Portability*, *Reusability*, dan *Interoperability* secara simultan pada aplikasi BBM dan WA berbasis android terhadap kepuasan pengguna dikalangan Mahasiswa Universitas Negeri Padang?
2. Seberapa besar pengaruh kontribusi *Knowledge* secara parsial pada aplikasi BBM dan WA berbasis android terhadap kepuasan pengguna dikalangan Mahasiswa Universitas Negeri Padang?
3. Seberapa besar pengaruh kontribusi *Portability* secara parsial pada aplikasi BBM dan WA berbasis android terhadap kepuasan pengguna dikalangan Mahasiswa Universitas Negeri Padang?
4. Seberapa besar pengaruh kontribusi *Reusability* secara parsial pada aplikasi BBM dan WA berbasis android terhadap kepuasan pengguna dikalangan Mahasiswa Universitas Negeri Padang?
5. Seberapa besar pengaruh kontribusi *Interoperability* secara parsial pada aplikasi BBM dan WA berbasis android terhadap kepuasan pengguna dikalangan Mahasiswa Universitas Negeri Padang?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan pada latar belakang dan rumusan masalah yang dibahas diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh kontribusi *Knowledge*, *Portability*, *Reusability*, dan *Interoperability* secara simultan pada aplikasi BBM dan WA berbasis android terhadap kepuasan pengguna dikalangan Mahasiswa Universitas Negeri Padang?
2. Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi *Knowledge* secara parsial pada aplikasi BBM dan WA berbasis android terhadap kepuasan pengguna dikalangan Mahasiswa Universitas Negeri Padang?
3. Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi *Portability* secara parsial pada aplikasi BBM dan WA berbasis android terhadap kepuasan pengguna dikalangan Mahasiswa Universitas Negeri Padang?
4. Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi *Reusability* secara parsial pada aplikasi BBM dan WA berbasis android terhadap kepuasan pengguna dikalangan Mahasiswa Universitas Negeri Padang?
5. Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi *Interoperability* secara parsial pada aplikasi BBM dan WA berbasis android terhadap kepuasan pengguna dikalangan Mahasiswa Universitas Negeri Padang?

F. Manfaat Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, adapun manfaat penelitian yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Teoristis

- a. Dapat digunakan sebagai bahan bagi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan penelitian tentang *McCall Quality Factors*.
- b. Dapat memperkaya hasil penelitian dan gambaran mengenai persepsi pemilihan dan penggunaan metode *McCall Quality Factors*.

2. Praktis

- a. Sebagai dasar pertimbangan atau masukan untuk meningkatkan kualitas atau proses dalam pengembangan aplikasi baru.
- b. Dapat memberikan gambaran informasi, penggunaan, dan saran yang berguna pada pasar sehingga dapat menyadari pentingnya sebuah ekuitas akan suatu merk yang berguna dalam proses perkembangan bagi sebuah *brand* itu sendiri.
- c. Memberikan pengalaman bagi peneliti dalam melakukan penelitian yang berkaitan dengan aplikasi *BlackBerry Messenger* dan aplikasi *WhatsApp Messenger*.