ADLN - Perpustakaan Unair

B 209/09
Dia
a

ANALISIS PENGARUH ATRIBUT-ATRIBUT *BRAND RELATIONSHIP QUALITY* TERHADAP *CUSTOMER BRAND LOYALTY*

(Kasus Air Mineral Merek AQUA di Surabaya)

SKRIPSI

DIAJUKAN UNTUK MEMENUHI SEBAGIAN PERSYARATAN
DALAM MEMPEROLEH GELAR SARJANA EKONOMI
JURUSAN MANAJEMEN

DIAJUKAN OLEH :

DIAN WISNU A.
No. Pokok : 049811993 / E

KEPADA
FAKULTAS EKONOMI UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2005

MILIK
PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA

SKRIPSI

ANALISIS PENGARUH ATRIBUT-ATRIBUT *BRAND RELATIONSHIP QUALITY* TERHADAP *CUSTOMER BRAND LOYALTY*

(Kasus Air Mineral Merek AQUA di Surabaya)

DIAJUKAN OLEH:

DIAN WISNU A.

No. Pokok: 049811993 / E

TELAH DISETUJUI DAN DITERIMA DENGAN BAIK OLEH :

DOSEN PEMBIMBING,

Drs. SRI GUNAWAN, M.Com. DBA. **TANGGAL ……...**

KETUA PROGRAM STUDI,

Prof. Dr. H. AMIRUDDIN UMAR, SE. **TANGGAL .....**

MILIK
PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA

Surabaya, ……...……

Skripsi telah selesai dan siap untuk diuji

Dosen Pembimbing

Drs. SRI GUNAWAN, M.Com. DBA.

KATA PENGANTAR

Dengan mengucap segala puji syukut kehadirat ALLAH SWT yang telah melimpahkan rahmat, lindungan, bimbingan serta petunjuk-NYA sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu proses penyusunan skripsi ini, utamanya adalah:

1. Bapak Drs. Sri Gunawan M.Com. DBA. selaku dosen pembimbing yang luar biasa, telah memberikan masukan serta petunjuk secara langsung kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Drs.Ec.H.Karjadi Mintaroem MS, selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Airlangga.
3. Bapak Prof. Dr. H. Amiruddin Umar, SE., selaku Ketua Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Airlangga.
4. Bapak Drs.Ec. I Made Sudana, MS, selaku Sekretaris Jurusan Fakultas Ekonomi Universitas Airlangga.
5. Keluarga Besar Ir. Sudarsono, Mama, Papa, Mas Ko, Mbak Nick, Dek It, Dodo.
6. Sahabat-sahabatku yang aneh dan luar biasa, Mbah, Dume, Yurza, Joko (*Freaky Five*) ...*keep in touch GUYS!!*

7. Fria n Meity yang sudah memberi inspirasi judul skripsi ini, juga Dadi yang sudah banyak memberi masukan.
8. Teman-temen main band (MID), Dimas, Joker, Shemok, Diki *...let's Rock!!!*
9. Teman selama bimbingan, Titus, Rully, Mat.
10. Semua teman-teman FE Ekstensi Manajemen '98 tanpa terkecuali.
11. Teman semasa SMA sampai sekarang, Amir, Ario.
12. Isuzu Panther '94 yang selalu menemaniku dan memberi banyak kenangan.
13. Untuk semua pihak yang telah banyak membantu dan memberikan dukungan yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Surabaya, Februari 2005

Penulis

ABSTRAKSI

Alasan konsumen memilih suatu merek tidak hanya karena mereka suka pada merek tersebut atau karena merek tersebut dapat bekerja dengan baik, tetapi karena konsumen memiliki hubungan (*relationship*) dengan merek tersebut. Hubungan tersebut dapat terbentuk karena merek tersebut mampu memberikan arti pada kehidupan konsumen, arti yang diberikan suatu merek dapat bersifat *functional, utilitarian* dan yang lain lebih bersifat *psychosocial* dan *emotional.*

Karena itulah penting bagi manajer merek untuk mengetahui kekuatan, kedalaman, dan berartinya *relationship* yang terbentuk antara merek produknya dengan konsumen. Sebuah indikator untuk mengetahui kekuatan, kedalaman, dan berartinya *relationship* antara konsumen dengan suatu merek adalah *Brand Relationship Quality* (BRQ). Atribut-atribut BRQ didasarkan dari penelitian Fournier (1998) yaitu *Love and Passion, Self-Concept Connection, Interdependence, Commitment, Intimacy,* dan *Brand Partner Quality.*

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui atribut-atribut BRQ mempunyai pengaruh terhadap *Brand Loyalty* konsumen air mineral merek AQUA yang berdomisili di Surabaya. Penelitian ini melakukan pengujian sampel sebanyak 200 orang. Pengujian reliabilitas alat ukur menggunakan *cronbach's alpha.* pengujian validitas alat ukur menggunakan analisis validitas internal, kemudian untuk mendapatkan unidimensionalitas skala digunakan analisis faktor pada setiap variabel penelitian. Penelitian ini melakukan analisis validitas konstruk agar didapat ketepatan indikator dalam mengukur konstruk yang ada. Analisis validitas konstruk menggunakan *Principal Component Analysis* (PCA) dengan metode rotasi *varimax.* Hasil uji validitas konstruk terbentuk distribusi variabel baru yaitu *Love and Passion, Self-Concept Connection, Conative, Intimacy,* dan *Brand Partner Quality.* Uji hipotesis menggunakan metode regresi linier berganda.

Berdasar hasil analisis diperoleh kesimpulan bahwa variabel *Love and Passion, Self-Concept Connection, Conative, Intimacy,* dan *Brand Partner Quality* berpengaruh secara bersama-sama terhadap *Brand Loyalty.* Variabel *Self-Concept Connection* secara parsial tidak berpengaruh secara signifikan terhadap *Brand Loyalty.* Variabel-variabel lain secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel *Brand Loyalty.*

Berdasarkan hasil penelitian ini saran untuk pihak AQUA yang dapat diberikan adalah bahwa pihak AQUA harus dapat mengelola dan meningkatkan kualitas hubungan dengan konsumen sesuai dengan karakteristik dari masing-masing *Brand Relationship Quality.*

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL i
HALAMAN PERSETUJUAN ii
HALAMAN PENGESAHAN iii
KATA PENGANTAR iv
ABSTRAKSI vi
DAFTAR ISI vii
DAFTAR TABEL xi
DAFTAR GAMBAR xiii
DAFTAR LAMPIRAN xiv

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah 1
1.2. Rumusan Masalah 7
1.3. Tujuan Penelitian 8
1.4. Manfaat Penelitian 8
1.5. Sistematika Skripsi 9

BAB II TINJAUAN KEPUSTAKAAN

2.1. Landasan Teori 10
2.1.1. Konsep Pemasaran 10
2.1.1.1. Strategi Pemasaran 13
2.1.2. *Relationship Marketing* 16
2.1.2.1. *Relationship Quality* 20
2.1.3. *Brand* 22
2.1.4. *Brand Relationship Quality* / BRQ 29
2.1.4.1. Atribut-atribut BRQ 31
2.1.4.1.1. *Love and Passion* 32

2.1.4.1.2. *Self-Concept Connection* 33
2.1.4.1.3. *Interdependence* 34
2.1.4.1.4. Commitment 35
2.1.4.1.5. *Intimacy* 36
2.1.4.1.6. *Brand Partner Quality* 37
2.1.5. *Loyalty* 38
2.1.5.1. *Brand Loyalty* 40
2.1.6. Hubungan antara atribut-atribut BRQ terhadap *Brand Loyalty* 43
2.2. Model Analisis 45
2.3. Hipotesa 45

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Pendekatan Penelitian 46
3.2. Identifikasi Variabel 46
3.3. Definisi Operasional Variabel 47
3.4. Jenis dan Sumber Data 53
3.5. Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel
3.5.1. Populasi 54
3.5.2. Sampel 55
3.5.3. Teknik Pengambilan dan Penarikan Sampel 55
3.6. Prosedur Pengumpulan Data 56
3.7. Reliabilitas dan Validitas Alat Ukur 57
3.7.1. Reliabilitas Alat Ukur 57
3.7.2. Validitas Alat Ukur 58
3.8. Teknik Analisa 58
3.8.1. Uji Hipotesa 59
3.8.2. Pengujian Gejala Penyimpangan Asumsi Klasik 62

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Gambaran Singkat Obyek Penelitian 64
4.2. Deskripsi Hasil Penelitian
4.2.1. Penilaian Responden Pada Variabel-Variabel Penelitian 65
4.2.1.1. Penilaian Responden Pada Variabel *Love and Passion* 65
4.2.1.2. Penilaian Responden Pada Variabel *Self-Concept Connection* 66
4.2.1.3. Penilaian Responden Pada Variabel *Interdependence* 67
4.2.1.4. Penilaian Responden Pada Variabel *Commitment* 68
4.2.1.5. Penilaian Responden Pada Variabel *Intimacy* 69
4.2.1.6. Penilaian Responden Pada Variabel *Brand Partner Quality* 70
4.2.1.7. Penilaian Responden Pada Variabel *Brand Loyalty* 70
4.3. Analisis Reliabilitas dan Validitas
4.3.1. Analisis Reliabilitas 72
4.3.2. Validitas Internal dan Unidimensionalitas 73
4.3.2.1. Analisis Atas Korelasi Item Dengan Total Item 74
4.3.2.2. Analisis Unidimensionalitas Skala 75
4.3.2.2.1. Analisis Faktor pada Variabel *Love and Passion* 76
4.3.2.2.2. Analisis Faktor pada Variabel *Self-Concept Connection* 77

4.3.2.2.3. Analisis Faktor pada Variabel *Interdependence* 78
4.3.2.2.4. Analisis Faktor pada Variabel *Commitment* 78
4.3.2.2.5. Analisis Faktor pada Variabel *Intimacy* 79
4.3.2.2.6. Analisis Faktor pada Variabel *Brand Partner Quality* 80
4.3.2.2.7. Analisis Faktor pada Variabel *Brand Loyalty* 80
4.3.3. Analisis Validitas Konstruk 81
4.4. Analisis Regresi Linier 86
4.5. Koefisien Determinasi dan Korelasi Berganda
4.5.1. Koefisien Determinasi 89
4.5.2. Korelasi Berganda 89
4.6. Pembuktian Hipotesa
4.6.1. Pembuktian Hipotesis Koefisen Regresi Secara Bersamaan (uji F) 90
4.6.1. Pembuktian Hipotesis Koefisen Regresi Secara Parsial (uji t) 90
4.7. Pengujian Asumsi Klasik Regresi
4.7.1. Pengujian Gejala Multikolinieritas 92
4.7.2. Pengujian Gejala Heterokedastisitas 93
4.7.3. Pengujian Gejala Autokorelasi 94
4.8. Pembahasan 94

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan 99
5.2. Saran 100

DAFTAR KEPUSTAKAAN

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 4.1.	Frekuensi Jawaban Responden atas Atribut *Love and Passion*	66
Tabel 4.2.	Frekuensi Jawaban Responden atas Atribut *Self-Concept Connection*	67
Tabel 4.3.	Frekuensi Jawaban Responden atas Atribut *Interdependence*	68
Tabel 4.4.	Frekuensi Jawaban Responden atas Atribut *Commitment*	68
Tabel 4.5.	Frekuensi Jawaban Responden atas Atribut *Intimacy*	69
Tabel 4.6.	Frekuensi Jawaban Responden atas Atribut *Brand Partner Quality*	70
Tabel 4.7.	Frekuensi Jawaban Responden atas Variabel *Brand Loyalty*	71
Tabel 4.8.	Uji Realiaabilitas Variabel Penelitian	72
Tabel 4.9.	Uji Validitas Internal pada semua Variabel	74
Tabel 4.10.	Analisis Faktor Variabel *Love and Passion*	76
Tabel 4.11.	Analisis Faktor Variabel *Self-Concept Connection*	77
Tabel 4.12.	Analisis Faktor Variabel *Interdependence*	78
Tabel 4.13.	Analisis Faktor Variabel *Commitment*	78
Tabel 4.14.	Analisis Faktor Variabel *Intimacy*	79
Tabel 4.15.	Analisis Faktor Variabel *Brand Partner Quality*	80
Tabel 4.16.	Analisis Faktor Variabel *Brand Loyalty*	80
Tabel 4.17.	Hasil Uji Validitas Konstruk	83
Tabel 4.18.	Hasil Uji Regresi	86
Tabel 4.19.	Uji Regresi Secara Parsial (Uji t)	90
Tabel 4.20	Hasil Uji Multikolonieritas	93
Tabel 4.21	Hasil Uji Signifikansi Koefisien *Rank Spearman*	94

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1. Model Analisis 45

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuesioner

Lampiran 2 Reliabilitas

Lampiran 3 Faktor Analisis

Lampiran 4 Regresi

Lampiran 5 Multikolinieritas dan Heterokedastisitas

Lampiran 6 Tabulasi Data

Lampiran 7 Tabel t dan Tabel F

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

"AQUA-nya, Mas." Kurang lebih begitulah kalimat yang meluncur dari banyak orang ketika mereka ingin membeli air mineral. Padahal boleh jadi yang akan diberikan bukan AQUA tapi merek lain seperti *Vit* atau *Ades*. Hal ini menunjukkan begitu kuatnya merek AQUA menancap pada benak konsumen, yang membuat AQUA identik dengan air mineral, begitu juga sebaliknya, air mineral identik dengan AQUA.

Berbagai definisi tentang merek menekankan adanya hubungan antara konsumen dengan suatu merek (*consumer-brand relationship*) di mana merek pada kenyataannya lebih dari sekadar logo, nama atau pengepakan. Ada aspek emosional yang bermain di sana sebagaimana halnya faktor-faktor fisikal. Menurut Fournier (1998) alasan konsumen memilih suatu merek tidak hanya karena mereka suka pada merek tersebut atau karena merek tersebut dapat bekerja dengan baik. Konsumen tersebut memiliki hubungan (*relationship*) dengan suatu merek karena merek tersebut memberikan arti pada kehidupan mereka. Beberapa arti yang diberikan merek tersebut yaitu *functional, utilitarian* dan yang lain lebih bersifat *psychosocial* dan *emotional*.

MILIK
PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA

Konsep merek menurut DeChernatony dan Dall'Olmo Riley (1997:p47 dalam Sweeney dan Chew 2002) , *"a brand is the link between firms' marketing activities and consumers' perceptions of functional and emotional elements in their experience with the product and the way it is presented"*. Merek adalah penghubung antara kegiatan pemasaran perusahaan dengan persepsi konsumen tentang elemen fungsional dan emosional atas pengalaman mereka terhadap suatu produk dan bagaimana produk itu dihadirkan. Penghubung (*link*) inilah yang ditekankan oleh Sweeney dan Chew (2002) yang akan terlihat pada *relationship* antara konsumen dan merek.

Gundlach et al. (1995, dalam Thirkell et al. 2000) memberi penekanan pada kualitas dari suatu hubungan (*relationship quality*) yang terbentuk dalam mempengaruhi dan mempermudah penjualan yang berkelanjutan, mengingat kualitas dari hubungan tersebut merupakan pengalaman aktual yang dirasakan dari suatu produk dan jasa yang dibeli yang kemudian menimbulkan loyalitas konsumen.

Dick dan Basu (1994 dalam Thirkell et al. 2000) memandang loyalitas konsumen sebagai kekuatan dari suatu hubungan antara sikap relatif individu terhadap *entity* (*brand, service, store*, atau *vendor*) dan pengulangan transaksi. *Cognitive*, *affective* dan *conative* yang merupakan anteseden sikap relatif individu tersebut secara khusus mempunyai peran terhadap loyalitas. Ketiga anteseden tersebut teringkas dalam dua dimensi loyalitas konsumen terhadap merek (*brand loyalty*), yaitu *attitudinal brand loyalty* dan

behavioural brand loyalty (Baldinger dan Rubinson 1996 dalam Bennet et al. 2000).

Attitudinal brand loyalty memasukkan aspek *affective* dan *cognitive* dari *brand loyalty*, seperti preferensi merek dan komitmen (Gremler dan Brown 1998; Mellens, Dekimpe dan Steenkampe 1996; Traylor 1981). *Attitudinal brand loyalty* menyangkut seberapa baiknya sikap konsumen terhadap suatu merek, dan menggambarkan *greater liking for a brand.*

Sebaliknya, *behavioural brand loyalty* memasukkan segala hal yang berkenaan dengan usaha (*conative*), dan menggambarkan pembelian ulang yang konsisten terhadap suatu merek tertentu dari sejumlah merek yang ada (East 1997; Ehrenberg 1988).

Dilihat dari anteseden *loyalty* - nya (aspek *cognitive*, *affective, conative*), penelitian yang dilakukan Fournier dan Yao (1997) menemukan bahwa *brand loyalty* merupakan kombinasi dari *attitudinal* dan *bahavioral loyalty* dalam kerangka *brand relationship quality* / BRQ. Hal ini dikarenakan hubungan (*relationship*) itu sendiri merupakan fenomena yang sangat kompleks (*multiplex phenomena*), *relationship* berubah-ubah menjadi beberapa dimensi dan terdapat pada banyak peran dan bentuk. Selain itu *relationship* juga merupakan sesuatu yang *dynamic*, *relationship* berkembang dan berubah setiap waktu melalui banyak tahap pertumbuhan dan perkembangan (Fournier, 1998).

Menurut Fournier (1998) BRQ menggambarkan berbagai bentuk *relationship* yang berkembang dari waktu ke waktu, secara keseluruhan BRQ menunjukkan kekuatan dan kedalaman hubungan konsumen terhadap merek. BRQ berdampak pada kuatnya, dorongan positif yang membuat konsumen dan suatu merek untuk tetap bersama, sepanjang waktu (*brand loyalty*). BRQ menawarkan konsep loyalitas merek dari sudut pandang *consumer experience*, yang sangat penting lagi, BRQ memberi perhatian pada berartinya hubungan antara konsumen dengan suatu merek yang mungkin akan terabaikan dalam dikotomi *loyal/not loyal*.

Penjelasan kualitas keterhubungan merek (*Brand Relationship Quality / BRQ*) didasarkan pada penelitian yang dilakukan Fournier (1998) yang menyatakan bahwa atribut-atribut *Brand Relationship Quality* meliputi: (1) *Love and Passion*, (2) *Self-Concept Connection*, (3) *Interdependence*, (4) *Commitment*, (5) *Intimacy*, (6) *Brand Partner Quality*.

Love and Passion, menunjukkan ikatan emosional yang kuat terhadap suatu produk, konsumen merasa sayang atau gemar terhadap suatu produk atau terobsesi akan produk tersebut. Dan akan mengalami sedikit kegelisahan, merasa kehilangan sesuatu apabila produk tersebut tidak ada. Merasa cinta terhadap suatu merek dapat mendorong biasnya persepsi positif dari *partner* (Murray, Holmes, dan Griffin 1996) akan kesulitan dalam membandingkan alternatif yang diberikan (Fournier, 1998).

Self-Concept Connection, merupakan tingkatan dimana suatu merek dapat menyampaikan hal-hal penting dari identitas seseorang. Menggunakan merek tersebut dapat membantu konsumen memberi petunjuk persoalan hidup, seperti kebutuhan untuk dimiliki atau merasa takut menjadi tua. *Brand-self connection* menjangkau batasan-batasan kediniawian, mulai dari masa lalu (*nostalgic*) sampai saat ini dan masa depan (*possible* atau *desire*) diri sendiri (Kleine et al. 1995, dalam Fournier, 1998).

Interdependence, merupakan tingkatan dimana suatu merek sudah melekat dan tidak mampu lepas dari kehidupan sehari-hari konsumen. *Interdependence* melibatkan frekuensi interaksi terhadap suatu merek, bertambahnya kesempatan dan keaneka ragaman aktivitas yang berhubungan dengan suatu merek, dan tingginya peristiwa interaksi individu (Fournier, 1998).

Commitment, dalam berbagai macam bentuknya membantu kesetabilan dengan melibatkan diri sendiri dalam akibat hubungan (*relationship outcomes*) dan dengan mendorong untuk memberikan penilaian negatif suatu alternatif yang ada (Johnson dan Rusbult 1989; Rosenbalt 1977; dalam Fournier, 1998). Konsumen sangat erat dengan suatu produk dalam kehidupannya meskipun dalam keadaan suka atau tidak.

Intimacy, merupakan tingkatan dimana konsumen mampu menggambarkan perasaan dari tingginya kebiasaan dengan suatu produk dan memahami setiap atributnya. Kumpulan pengetahuan yang luas yang berkembang terhadap suatu merek, dengan banyaknya arti menggambarkan

lebih dalamnya tingkat *Intimacy* dan lebih tahan lamanya suatu ikatan *relationship* (Reis dan Shaver 1988, dalam Fournier 1998).

Brand Partner Quality, merupakan tingkatan dimana konsumen mendapatkan sifat-sifat positif dari suatu merek seperti dapat dipercaya, dapat diandalkan, dapat dipertanggung-jawabkan, sama seperti mereka mencari seorang teman baik. *Partner Quality* melindungi *relationship* melalui semua jangkauan dari biasnya hubungan yang berlangsung (*relationship-serving biases*) diatas (Clark et al. 1994 dalam Fournier 1998).

Menurut Fournier (1998) atribut-atribut BRQ tersebut diatas dapat dikelompokkan sebagai berikut menurut anteseden *loyalty* -nya:

- *Cognitive* : *Intimacy* dan *Brand Partner Qualty*
- *Affective* : *Love dan Passion* dan *Self-Concept Connection*
- *Conative* : *Interdependence* dan *Commitment*

Dalam kondisi pasar dewasa ini yang ditandai dengan semakin tingginya ketidakpastian, berkurangnya *product differentiation*, dan tingginya tekanan persaingan menuntut pemasar, khususnya manajer merek untuk memiliki pemahaman dan penuasan (*leverage*) ikatan konsumen terhadap merek (*consumer-brand relationship*) (Shocker et al. 1994) kemudian mengelola secara berbeda *relationships* yang terbentuk tersebut menurut sifat-sifat uniknya masing-masing, serta menempatkan pengembangan kesetiaan konsumen terhadap merek (*consumer-brand loyalties*) pada inti kegiatan bisnis mereka (Aaker, 1996; Morris, 1996 dalam Fournier dan Yao 1997).

Penelitian kali ini berusaha untuk menilai kekuatan dari masing-masing bentuk *relationships* yang terangkum dalam kerangka *Brand Relationship Quality* terhadap kesetiaan konsumen pada merek produk air mineral AQUA, karena tidak semua *brand relationship* sama dalam kekuatan atau karakternya (Fournier dan Yao, 1997).

Dengan mengetahui dan memahami perilaku pembelian konsumen dari cara pandang yang baru, manajer merek AQUA diharapkan dapat mengelola *consumer-brand relationship* yang terbentuk untuk mempertahankan dan meningkatkan kesetiaan konsumen terhadap merek. Karena merek yang kuat dapat menambah *value* bagi perusahaan maupun konsumen, yang berarti terjadi peningkatan loyalitas (Keller 1993; Aaker 1996). Merek air mineral AQUA dipilih sebagai obyek penelitian karena AQUA termasuk sebagai *supermarket goods* (sesuai penelitian Fournier 1998) dan sebagai *market leader* pada pasar air minum mineral dalam kemasan (SWA 15/XX/22 Juli - 04 Agustus, 2004).

1.2. Rumusan Masalah

Berdasar pada latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah yang diambil pada penelitian ini adalah : "Apakah atribut-atribut *Brand Relationship Quality* yang berupa *Love and Passion*, *Self-Concept Connection*, *Interdependence*, *Commitment*, *Intimacy*, dan *Brand Partner Quality* mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap *Brand Loyalty* ."

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh atribut-atribut *Brand Relationship Quality* yang berupa *Love and Passion*, *Self-Concept Connection*, *Interdependence*, *Commitment*, *Intimacy*, dan *Brand Partner Quality* terhadap *Customer Brand Loyalty*.

1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan selanjutnya dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Memberi masukan bagi pihak AQUA untuk menentukan dan memperbaiki kebijaksanaan menyangkut kualitas keterhubungan merek (*Brand Relationship Quality*) dalam meningkatkan *Brand Loyalty*.
2. Menberi kesempatan kepada penulis untuk mengembangkan ilmu yang telah diterimanya.
3. Sebagai masukan bagi khasanah ilmu pengetahuan, terutama ilmu manajemen pemasaran
4. Sebagai masukan bagi berbagai pihak yang akan melakukan penelitian lebih lanjut.

1.5. Sistematika Skripsi

Pada bagian ini akan diuraikan tentang kerangka skripsi yang meliputi :

BAB I Pendahuluan

Bab ini secara garis besar memuat tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika skripsi.

BAB II Tinjauan Pustaka

Bab ini terdiri atas sub bab antara lain: landasan teori yang berisi tentang teori-teori yang berhubungan tentang topik skripsi dan juga diuraikan tentang model analisis dan hipotesa.

BAB III Metode Penelitian

Bab ini terdiri atas pendekatan penelitian yang digunakan, juga dijelastan tentang identifikasi variabel, jenis dan sumber data, prosedur pengumpulan data dan teknik analisis yang digunakan.

BAB IV Hasil Pembahasan

Bab ini terdiri dari gambaran umum subyek penelitian, deskripsi hasil penelitian, analisis model, dan pembuktian hipotesis serta pembahasan.

BAB V Simpulan dan Saran

Bab ini merupakan bagian terakhir dari skripsi yang berisi tentang kesimpulan dari hasil penelitian dan hasil analisis yang telah dilakukan serta saran-saran.

BAB II

TINJAUAN KEPUSTAKAAN

2.1. Landasan Teori

2.1.1. Konsep Pemasaran

Pemasaran merupakan salah satu fungsi yang menjadi bagian sangat penting dari perusahaan, karena pemasaran merupakan ujung tombak perusahaan dalam menjalankan aktivitas bisnisnya dan pemasaran merupakan merupakan fungsi yang memiliki kontak paling besar dengan lingkungan eksternal.

Menurut Kotler (2003) pemasaran dibedakan dalam definisi sosial dan manajerial. Definisi sosial dari pemasaran menurut Kotler (2003: 9), "*Marketing is a social process by which individuals and groups obtain what they need and want through creating, offering, and freely exchanging products and services of value with others*". Pemasaran adalah proses sosial dimana setiap individu dan kelompok memperoleh apa yang mereka butuhkan dan inginkan melalui penciptaan, penawaran, dan pertukaran secara bebas produk dan jasa yang bernilai dengan pihak lain. Dalam definisi manajerial, pemasaran sering disebut sebagai "seni dalam menjual produk," tetapi masyarakat sering terkejut katika mereka mendengar bahwa bagian terpenting dari pemasaran bukanlah menjual! Menjual adalah ujung dari gunung es pemasaran.

The American Marketing Association (Kotler, 2003:9) mendefinisikan pemasaran sebagai proses dari kegiatan perencanaan dan pelaksanaan suatu gambaran, penetapan harga, promosi, dan penyaluran gagasan, barang, dan jasa untuk menciptakan suatu pertukaran untuk memenuhi tujuan individu atau organisasi.

Dari buku *Elements of Marketing* yang dikarang oleh Paul D. Converse, Harvey W. Huegy dan Robert V. Mitchell pemasaran didefinisikan sebagai kegiatan membeli dan menjual, dan termasuk di dalamnya kegiatan menyalurkan barang dan jasa diantara produsen dan konsumen. Dalam kalimat lain juga disebutkan bahwa *marketing* terdiri dari kegiatan-kegiatan penciptaan kegunaan tempat, waktu dan kepemilikan.

Manajemen pemasaran terjadi ketika salah satu pihak dalam sebuah transakasi pertukaran terikat pada proses perencanaan, pengkoordinasian, penerapan dan pengendalian berbagai aktifitas untuk mempermudah sebuah pertukatan tersebut. Manajemen pemasaran memegang peran ketika salah satu pihak yang terlibat dalam sebuah pertukaran berpikir tentang maksud dari tercapainya tanggapan yang diinginkan dari pihak yang lain.

Menurut Kotler (2003:9) manajemen pemasaran adalah :

"Marketing management as the art and science of choosing target markets and getting, keeping, and growing customer through creating, delivering, and communicating superior customer value."

Definisi diatas menunjukkan bahwa manajemen pemasaran sebagai sebuah seni dan ilmu dalam memilih pasar sasaran dan mendapatkan,

mempertahankan, dan meningkatkan jumlah konsumen melalui penciptaan, penyampaian, dan pengkomunikasian nilai konsumen yang lebih tinggi.

Menurut Mullins et al. (2005:14) :

"Marketing management is the process of analyzing, planning, implementing, coordinating, and controlling programs involving the conception, pricing, promotion, and distribution of product, services, and ideas designed to create and maintain benefical exchange with target markets for the purpose of achieving organizational objectives."

Dari definisi tersebut disebutkan bahwa manajemen pemasaran adalah proses menganalisa, perancanaan, penerapan, pengkoordinasian, dan pengendalian berbagai program meliputi pembuatan konsep, penetapan harga, promosi, dan distribusi produk, jasa, dan gagasan yang dirancang untuk menciptakan dan mempertahankan pertukaran yang menguntungkan pada pasar sasaran sebagai tujuan untuk mencapai tujuan organisasi.

Menurut David W. Cravens dalam bukunya *Strategic Marketing* menyebutkan bahwa konsep pemasaran merupakan petunjuk yang sangat penting bagi perusahaan untuk mendapatkan keuntungan kompetitif, konsep pemasaran terdiri dari tiga dasar:

1. Dimulai dengan kebutuhan (*need*) dan keinginan (*wants*) konsumen sebagai dasar tujuan kegiatan perusahaan. Mengenali kebutuhan dan keinginan konsumen tersebut dan kemudian memutuskan mana yang akan dicoba untuk dipenuhi.
2. Kemudian, memutuskan bagaimana perusahaan akan memuaskan keinginan dan kebutuhan konsumen tersebut. Kepuasan konsumen adalah tanggung jawab semua pihak di dalam perusahaan, tidak

MILIK PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA SURABAYA

hanya tanggung jawab mereka yang ditugaskan pada fungsi *marketing*.

3. Akhirnya, perusahaan melakukan upaya untuk dapat menghasilkan kepuasan konsumen dan mendapatkan keuntungan kompetitif bagi perusahaan.

Konsep pemasaran memegang peranan penting dalam kegiatan perusahaan dalam mencapai tujuannya, diantaranya perusahaan akan menjadi lebih efektif dibanding pesaing dalam menciptakan, menyampaikan, dan mengkomunikasikan nilai konsumen yang lebih tinggi ke target pasar yang telah dipilih (Kotler, 2003:19).

2.1.1.1. Strategi Pemasaran

Setiap organisasi membutuhkan strategi, hal ini menurut Jain (1993:9) terjadi ketika terbatasnya sumber daya, ketidak pastian kekuatan pesaing dan perilaku, komitmen sumber daya tidak dapat diubah, keputusan harus dikoordinasikan di antara tempat yang jauh dan membutuhkan waktu yang lama, dan ketidakpastian dalam pengendalian inisiatif.

Menurut Subhash C. Jain dalam bukunya *Marketing Planning dan Stategy* strategi dalam sebuah perusahaan adalah:

"... the major of the objectives, purposes, or goals and essential policies and plans for achieving those goals, stated in such a way as to define what business to the company is in or to be in and the kind of company it is or is to be".

"... kumpulan sasaran utama, maksud atau tujuan dan kebijakan yang mendasar dan rencana-rencana untuk meraih tujuan tersebut, yang ditetapkan sedemikian rupa sebagai arah untuk menetapkan kegiatan bisnis apa yang dimasuki perusahaan atau yang seharusnya dimasuki dan jenis perusahaan apa yang ditetapkan atau seharusnya ditetapkan".

Walker Jr. et al (1999) mendefinisikan strategi sebagai suatu pola fundamental yang terencana, pengalokasian sumber daya, dan interaksi suatu perusahaan dengan pasar, pesaing, dan faktor-faktor lainnya.

Menurut Siagiaan (1999) terdapat tiga tingkatan strategi dalam suatu perusahaan:

1. *Corporate Strategy*

   Merupakan strategi yang berhubungan dengan pengalokasian dan pengelolaan suber daya untuk mencapai misi dan tujuan organisasi dengan menyatukan bisnis-bisnis yang berbeda menjadi suatu strategi organisasi yang menyeluruh.

2. *Business-level Strategy*

   Strategi yang lebih menitik beratkan pada pembuatan keputusan-keputusan strategik yang melibatkan posisi bersaing dari sebuah produk atau pangsa pasar tertentu pada sebuah divisi. Jika perusahaan ingin menang atau sekedar bertahan hidup dalam suatu industri maka perusahaan tersebut harus mengadopsi sebuah strategi bisnis yang dapat menciptakan keunggulan bersaing atas

para pesaing, sehingga strategi bisnis sering disebut dengan strategi bersaing (*competitive strategy*).

3. *Functional strategy*

   Strategi yang berhubungan langsung dengan pembuatan keputusan-keputusan yang menyangkut divisi-divisi pendukung dalam rangka memproduksi dan memasarkan produk sampai ke pelanggan.

Dapat dilihat bahwa strategi pemasaran merupakan strategi fungsional yang dirancang untuk memenuhi keinginan konsumen dari pasar sasaran dan untuk mencapai tujuan perusahaan.

David W. Cravens dalam bukunya "*Strategic Marketing*" mengatakan

"marketing strategy is defined as the analysis, strategy development, and implementation activities in selecting market target strategies for the product market in each business unit, setting market objectives, and developing, implementing, and managing the marketing program positioning strategies designed to meet the need of the customers in each market target".

Yang artinya adalah strategi pemasaran didefinisan sebagai menganalisa, strategi pertumbuhan, dan penerapan berbagai kegiatan dalam memilih strategi pasar sasaran untuk produk pasar dalam setiap unit bisnis, menentukan tujuan pasar, dan mengembangkan, melaksanakan, dan mengelola program *positoning* strategi pemasaran yang dimaksudkan untuk memenuhi kebutuhan konsumen di setiap pasar sasaran.

Menurut Subhash C. Jain dalam bukunya *Marketing Planning dan Stategy* sebuah strategi pemasaran yang baik harus bercirikan: (a) adanya definisi pasar yang jelas, (b) adanya kesesuaian antara kekuatan perusahaan

dan kebutuhan pasar, (c) adanya performa yang lebih baik yang berhubungan dengan persaingan, dalam faktor-faktor utama kesuksesan sebuah kegiatan perusahaan. Sehingga strategi pemasaran dapat di definisikan sebagai sebuah usaha keras perusahaan untuk membedakan dirinya labih baik dari pesaing, menggunakan kekuatan yang dimiliki untuk lebih memuaskan kebutuhan konsumen, dalam lingkungan yang ada. Kesesuaian antara kebutuhan dan tujuan dari dua pihak yang terlibat (perusahaan dan konsumen) sangan diperlukan untuk terbentuknya suatu hubungan (*relationship*) jangka panjang. Kesesuaian yang terjadi tersebut harus dapat lebih baik dan menjadi lebih kuat dibanding yang terjadi antara konsumen dengan pesaing.

2.1.2. *Relationship Marketing*

Salah satu cara untuk mendapatkan suatu produk adalah dengan melakukan pertukaran (*exhange*). Menurut Kotler (2003:12) pertukaran, yang menjadi konsep inti *marketing*, adalah proses untuk mendapatkan suatu produk yang diinginkan dari seseorang dengan menawarkan sesuatu sebagai imbalan. Menurut Czepil (1990 dalam Kale dan Shrivastava) dari kegiatan pertukaran yang berlangsung menyebabkan timbulnya hubungan (*relationship*). *Relationship are constituted of a series of repeat exchange between two parties know to each other, they evolve in response to these interaction and to fluctuations in the contextual environment* (Fournier, 1998). Relationship merupakan sebuah rangkaian pertukaran yang dilakukan

secara berulang antara dua pihak yang salng mengetahui, mereka berkembang dalam merespon interaksi tersebut dan ketidakpastian lingkungan.

Inti dari setiap hubungan pasar (*market relationship*) adalah sebuah proses pertukaran dimana *value* diberikan dan diterima, yang berarti terjadi transaksi (*transaction*) antara dua pihak yang terlibat (Kotler,2003:12). *Transaction* digambarkan adanya sebuah "permulaan yang jelas, berlangsung singkat, dan berakhir dengan cepat" (Dwyer et al. 1987), lebih lanjut dianggap tidak akan ada *exchange* berikutnya antara dua pihat tersebut (Liljander dan Roos 2001).

Menurut Kotler (2003: 13) *transaction marketing* merupakan bagian dari pemikiran yang lebih basar, yaitu *Relationship Marketing*. Berbeda dengan *transaction marketing* yang menitik beratkan pada transaksi tunggal dan bagaimana memperoleh pelanggan baru, sasaran dari *relationship marketing* adalah *on-going relationship with acquired customers* (Grönroos, 2000). Peran *marketing* dalam konteks *relationship* menurut Grönroos (1990) adalah untuk mempertahankan, mengelola, dan meningkatkan *relationship* antara konsumen dengan *partner* (*brand*), sebagai keuntungan, jadi tujuan dari pihak yang terlibat dapat dicapai. Hal ini tercapai karena kedua pihak saling memenuhi janji masing-masing.

Relationship marketing dapat digunakan untuk membentuk dan mempertahankan konsumen utama yang mempunyai komitmen dan menguntungkan bagi perusahaan (Zeithaml dan Bitner, 2003:158). Telah

sering sekali dikatakan para ahli bahwa mempertahankan kesetiaan pelanggan lebih murah dibandingkan mencari pelanggan baru (Thurau et al. 2002).

Telah terjadi pergeseran paradigma pemasaran pada saat ini, pemasar mulai meninggalkan pendekatan *transactional marketing* dan beralih menggunakan pendekatan *relationship marketing* karena terbukti pendekatan *transaction marketing* tersebut tidak mampu membentuk loyalitas konsumen dalam jangka waktu lama (Chaston, 2000). Menurut Chaston (2000) perusahaan yang menerapkan strategi *relationship marketing* mengarahkan secara langsung upaya pemasarannya ke arah penciptaan dan penjagaan citra sebagai perusahaan yang mempunyai kemampuan untuk bekerja lebih dekat dengan pelanggannya untuk memberikan pemecah masalah pelanggannya tersebut.

Shani dan Chalasani (1992:44) mendefinisikan *relationship marketing* sebagai kumpulan usaha yang bertujuan untuk mengenali, memelihara, dan membentuk sebuah jaringan/hubungan dengan konsumen individual dan untuk menguatkan secara terus-menerus jaringan tersebut agar saling menguntungkan antara kedua belah pihak melalui *interactive*, *individualized*, dan pemberian nilai tambah hubungan dalam janga waktu lama.

Menurut Engel et al. (1995:72) *relationship marketing* merupakan usaha perusahaan untuk membangun hubungan secara terus-menerus dengan pelanggannya dan tidak sekedar menekankan pada transaksi individual. Sedangkan Kotler (2003:13) mengatakan *relationship marketing* bertujuan untuk membentuk hubungan jangka panjang yang saling memuaskan antar

pihak yang terlibat (konsumen, suplier, distributor) dalam usaha untuk memperoleh dan mempertahankan kepentingan masing-masing.

Seth dan Parvatiyar (2000:9) mendefinisikan *relationship marketing* sebagai proses aktivitas dan program yang sedang berlangsung untuk mengikat secara *cooperative* dan *collaborative* konsumen yang terdekat dan konsumen akhir untuk saling menciptakan atau meningkatkan *economic value* pada penurunan biaya yang terjadi.

Zeithaml dan Bitner (2003:157) mengatakan *relationship marketing* merupakan suatu filosofi dalam menjalankan bisnis, orientasi strategis, yang menitik beratkan pada mempertahankan dan mengembangkan pelanggan yang ada, lebih dari pada menarik pelanggan baru. Filosofi tersebut mengasumsikan bahwa banyak konsumen dan konsumen bisnis lebih memilih untuk memiliki suatu hubungan yang terjalin dengan satu perusahaan dari pada untuk berpindah secara terus-menerus diantara kumpulan perusahaan yang ada dalam usaha untuk mencari *value* bagi mereka (konsumen). Berdasarkan asumsi tersebut dan adanya fakta bahwa mempertahankan konsumen lebih murah dibandingkan dengan menarik pelanggan baru, pemasar yang sukses pada saat ini bekerja dengan strategi yang efektif untuk mempertahankan pelanggan.

Dengan mempertahankan pelanggan, tujuannya tidak berakhir setelah penjualan selesai tetapi hubungan transaksi antara prusahaan dan pelanggan tetap berkelanjutan, dengan kata lain, dijalin suatu kemitraan jangka panjang

mencakup sebuah perbandingan terhadap keterlibatan alternatif yang

kualitas dari hubungan tersebut merupakan pengalaman aktual yang dirasakan dari suatu produk dan jasa yang dibeli yang kemudian menimbulkan loyalitas konsumen.

2.1.3. *Brand*

Merek (*brand*) sangat berbeda dengan produk, karena itulah pemahaman tentang fungsi dan peranan merek sangat diperlukan oleh semua pihak dalam perusahaan. Menurut Stephen King dalam Aaker (1991), produk adalah sesuatu yang dibuat di pabrik; merek adalah sesuatu yang dibeli konsumen. Produk dapat ditiru oleh pesaing; merek adalah sesuatu yang unik. Produk dapat dengan cepat ketinggalan jaman; sebuah merek yang sukses adalah bertahan selamanya.

Menurut Kotler, (2003:418). Merek adalah nama, istilah, tanda, simbol, rancangan, atau kombinasi dari hal-hal tersebut, yang dimaksudkan untuk mengidentifikasi barang atau jasa dari seorang atau sekelompok penjual dan untuk membedakannya dari produk pesaing Merek berbeda dari aset perusahaan yang lain seperti paten dan hak cipta dimana keduanya memiliki *expiration dates*, sedang merek berlaku selamanya.

Menurut Kotler (2003:418) ada enam level pengertian merek:

1. Atribut : sebuah merek mengingatkan pada atribut-atribut tertentu
2. Manfaat : serangkaian atribut harus dapat mewujudkan manfaat fungsional dan emosional.

3. Nilai : merek juga dapat menyampaikan sesuatu tentang nilai (*values*) dari produsennya
4. Budaya : merek juga dapat mewakili suatu budaya tertentu
5. Kepribadian : merek dapat menggambarkan suatu kepribadian tertentu
6. Pemakai : merek menunjukkan jenis konsumen yang membeli atau menggunakan produk tersebut

Merek yang kuat berasal dari pengalaman yang kuat, dan tidak ada yang mengubah fakta tersebut. Merek harus dipelihara dan dikelola dengan sangat hati-hati, dengan konsistensi dan kelayakan sebagai elemen yang paling penting. Merek apapun yang tidak dikelola dengan dengan baik tidak akan pernah menikmati keberhasilan dalam jangka panjang (Temporal dan Lee 2000:37).

Menurut Temporal dan Lee (2000:37) secara khusus merek memberikan hal-hal seperti berikut kepada konsumen, yaitu:

1. Pilihan yang jelas.

   Pengalaman seseorang terhadap suatu merek akan memudahkan dalam memilih merek tersebut pada kesempatan berikutnya, baik dalam hal ketertarikan merek maupun penempatannya.
2. Mengurangi kebingungan.

   Merek yang menonjol dalam suatu kelompok pasar akan memungkinkan konsumen untuk memilih menurut kekuatan nama

merek ketika keistimewaan dan manfaat dari suatu produk itu sama.

3. Keamanan yang lebih besar.

   Merek yang kuat selalu didasari pada kualitas. Oleh sebab itu, kita menyamakan merek dengan tingkat prestasi serta standar kualitas tertentu. Ketika seorang memilih merek tertentu, mereka tahu bahwa merek tersebut akan sesuai dengan harapan mereka.

4. Suatu dimensi emosional.

   Merek dapat menambahkan komponen emosional pada hubungan konsumen dan dapat menjadi "teman (*partner*)" dari konsumen.

5. Sesuatu yang dapat dipercaya.

   Merek yang kuat dibentuk oleh kepercayaan. Berarti, orang percaya bahwa merek yang mereka beli akan dapat memenuhi harapan mereka.

Menurut Cravens dan Piercy (2003:321) untuk pembeli, merek dapat digunakan untuk:

- Mengurangi biaya pencarian melalui pengenalan produk yang lebih cepat dan akurat.
- Mengurangi resiko yang dialami pembeli melaui penyediaan jaminan dan kepastian (dimana mungkin akan berubah menjadi produk baru).
- Mengurangi resiko sosial dan psikologis yang berhubungan dengan melakukan dan menggunakan produk yang "salah"

melalui penghargaan yang bersifat psikologis untuk pemberian merek yang menggambarkan status dan prestis.

Menurut Cravens dan Piercy (2003:322) bagi penjual, merek dapat digunakan untuk mempermudah beberapa tugas yang harus dilakukan penjual. Merek dapat digunakan untuk:

- Mempermudah pembelian ulang yang menaikkan kinerja keuangan perusahaan, karena merek dapat membuat konsumen mengenali dan melakukan pengenalan ulang produk untuk dibandingkan dengan alternatif yang ada.
- Mempermudah pengenalan produk baru, karena konsumen cenderung akrab dengan merek dari pengalaman pembelian sebelumnya.
- Mempermudah keefektifan kegiatan promosi melalui pemusatan tujuan.
- Mempermudah penetapan harga premium melalui penciptaan batasan terendah harga dibandingkan dengan pesaing.
- Mempermudah segmentasi pasar dengan menyampaikan pesan yang masuk akal ke pendengar sasaran, menyampaikan untuk siapa merek itu dimaksudkan dan untuk siapa merek itu tidak dimaksudkan.
- Mempermudah loyalitas merek; bagian yang sangat penting dari suatu kelompok produk dimana kesetiaan pembelian adalah sebuah ciri-ciri yang sangat penting dari perilaku pembelian.

Ada tiga jenis merek (Bovee dan Thill. 1992; Churchill.Jr dan Peter, 1998; Boone dan Kurtz, 2004) yaitu:

1. *Manufactures brand*

   Sebuah merek yang dirancang, dimiliki, dan dipergunakan oleh pembuat (*manufaktur*) produk (Bovee dan Thillo 1992:261). Jika perusahaan ingin konsumennya memiliki sikap yang positif terhadap merek yang akan membawa konsumen tersebut mencoba produk perusahaan yang lain, maka perusahaan dapat menggunakan merek yang sama untuk beberapa produk yang saling berhubungan. Apabila perusahaan membuat produk dengan versi yang berbeda untuk pasar sasaran yang berbeda, perusahaan dapat menggunakan merek baru untuk produk baru tersebut (Churchill.Jr dan Peter, 1998:241).

2. *Private brand*

   Sebuh merek yang dirancang, dimiliki, dan digunakan oleh pedagang grosir (*wholesaler*) atau pedagang ritel (Bovee dan Thill 1992:261). Meskipun beberapa perusahaan manufaktur menolak untuk membuat produk dengan *private brand*, tapi hampir semua memandang hal itu sebagai salah satu cara untuk menjangkau segmen pasar tambahan (Boone dan Kurtz 2004:349).

3. *Generic brand*

   Sebuah produk tidak bermerek yang dikenal hanya melalui kategori produknya (Bovee dan Thill 1992:261). Menurut

Churchill dan Peter 1998:243) merupakan produk yang dinamai / diistilahkan hanya oleh *generic* kelasnya.

Merek lebih dari sekedar sumber identitas dan pembeda dari produk pesaing, konsep merek menurut DeChernatony dan Dall'Olmo Riley (1997:47 dalam Sweeney dan Chew 2002) *"a brand is the link between firms' marketing activities and consumers' perceptions of functional and emotional elements in their experience with the product and the way it is presented"*.

Definisi diatas menunjukkan bahwa merek adalah penghubung antara kegiatan pemasaran perusahaan dengan persepsi konsumen tentang elemen fungsional dan emosional atas pengalaman mereka terhadap suatu produk dan bagaimana produk itu dihadirkan. Penghubung (*link*) inilah yang ditekankan oleh Sweeney dan Chew (2002) yang akan terlihat pada *relationship* antara konsumen dan merek.

Berpikir bahwa merek bukan sebagai objek yang pasif dari transaksi pemasaran, tetapi sebagai objek yang aktif dan memiliki peran dalam *relationship* dua arah adalah suatu hal yang lebih layak untuk diterima (Fournier, 1998).

Tampak jelas sekali bahwa konsumen tidak memiliki kesulitan dalam menyebutkan karakter tertentu dari suatu merek sebagai barang mati (Aaker,1997), dalam berpikir tentang suatu merek apabila mereka (merek) memiliki sifat seperti manusia (Levi 1985, Plummer 1985), atau dalam

mengasumsikan cara pandang suatu merek terhadap *relationship* yang terbentuk (Blackston,1993).

Konsumen dapat menerima usaha periklanan untuk memperlakukan suatu merek seperti manusia (*humanize*) dan kecenderungan periklanan untuk menghidupkan (*animate*) produk menurut karakter yang sesuai, hal ini menegaskan bahwa konsumen bersedia untuk menerima suatu merek sebagai bagian vital dari *relationship* dua arah yang terbentuk (Fournier,1998).

Ditegaskan pula oleh Fournier (1998) bahwa sebuah merek dapat memikili sifat-sifat *animistic* dan *humanistic* tapi hal itu bukanlah sebuah kesatuan yang vital. Faktanya, merek tidak memiliki wujud sama sekali, merek hanyalah sekumpulan persepsi yang menancap pada benak konsumen. Sebuah merek tidak dapat bertindak atau berpikir atau merasa, kecuali melalui aktivitas dari pihak yang mengelolanya yaitu manajer merek. Karena adanya berbagai kepentingan dan tindakan dari manajer merek, membuat merek hanya dapat tunduk dan tergantung pada konsumen dalam *relationship*. Konsumen yang menentukan apakah suatu *relationship* akan dibentuk, dipertahankan atau diakhiri. Yang dapat dilakukan konsumen adalah memutuskan apakah kinerja suatu merek dalam *relationship* memuaskan atau tidak. Pada akhirnya konsumen dan merek tidak mungkin memiliki kedudukan sama dalam *relationship* dua arah tersebut.

2.1.4. *Brand Relationship Quality / BRQ*

Menurut Sheth et al. (2004:398) "*BRQ is relationship oriented view of consumer brand interaction which are positively held, voluntarity engaged, long term and affectively intenses (in short, brand-loyal relations) in nature.*" Dari definisi diatas dapat diartikan bahwa BRQ adalah peninjauan hubungan yang memandang interaksi antara konsumen dan merek, dimana secara positif saling menahan, dengan suka rela terikat, dalam jangka panjang dan adanya perasaan yang kuat (hubungan kesetiaan merek) dalam sifatnya.

Beberapa prinsip dasar Fournier (1994) pada *Brand Relationship Quality* yang juga digunakan untuk membedakan dari gagasan *marketing* yang lain adalah:

1. *BRQ is a property of the relationship between a person with a brand.* BRQ bukan sebuah karakteristik merek atau individu semata, tetapi lebih menggambarkan sebuah aspek persimpangan atau penggabungan dari dua pihak.
2. *BRQ is dynamic.* BRQ selalu berubah seperti fungsi waktu pada evolusi dalam suatu *relationship* dan juga dalam menanggapi perilaku tertentu yang diperankan oleh pihak-pihak dalam konteks terkait. Suatu ukuran BRQ yang statis hanya menggambarkan karakteristik *relationship* dalam satu waktu.
3. *BRQ is defined as perceived by the individual in the relationship.* BRQ tergambar pada pikiran, perasaan, dan perilaku yang terlihat dari seseorang terhadap suatu merek tertentu.

Brand relationship merupakan pemikiran yang penting untuk memelihara segala sesuatu yang berhubungan dengan merek, dalam konteks konsumen, yang dapat digunakan untuk memenangkan pesaingan. *Brand relationship* dapat digunakan untuk meningkatkan *market share* dan profit, membentuk batasan kompetitif, mengembangkan keputusan pemasaran seperti *product positioning* dan kegiatan promosi, penguatan sikap, menaikkan volume penjualan dan pengulangan transakasi (Marketing News 1992, 1996, Blackston 1992, deChernatony dan Dall'Olmo Riley, 1998 dalam Sweeney dan Chew 2002).

Sebuah *consumer brand relationship* juga menyediakan beberapa fungsi dari cara pandang konsumen: memastikan konsumen tentang kualitas produk yang konsisten, membuat konsumen untuk dapat mengekspresikan secara emosional, sosial, sebagai contoh memberi penilaian kepada orang lain akan suatu produk (Langer 1997, Dall'Olmo Riley dan deChernatony 2000 dalam Sweeney dan Chew, 2002).

Menurut Schlueter inti dari *consumer brand relationship* mirip dengan hubungan "pribadi" antara dua orang, dimana *relationship* tersebut merupakan fenomena yang sangat kompleks (*multiplex phenomena*), *relationship* berubah-ubah menjadi beberapa dimensi dan terdapat pada banyak peran dan bentuk. Selain itu *relationship* juga merupakan sesuatu yang *dynamic*, *relationship* berkembang dan berubah setiap waktu melalui banyak tahap pertumbuhan dan perkembangan (Fournier, 1998).

Consumer brand relationship lebih dari sekedar kesesuaian tujuan yang dirasakan dibandingkan dengan kesesuaian antara sifat produk dan gambaran ciri kepribadian. Batasan suatu hubungan yang penuh arti tidak sebatas pada secara simbolis dan fungsional lini kategori produk, atau tinggi dan rendahnya kelas keterlibatan, tetapi dengan merasakan ego yang signifikan dan penuh arti terhadap suatu merek yang dipilih.

Menurut Fournier (1998) BRQ menggambarkan berbagai bentuk *relationship* yang berkembang dari waktu ke waktu, secara keseluruhan BRQ menunjukkan kekuatan dan kedalaman hubungan konsumen terhadap merek. Berbagai definisi loyalitas merek tidak memasukkan bernilainya hubungan antara konsumen dengan suatu merek, BRQ memberi perhatian pada berartinya hubungan antara konsumen dengan suatu merek yang terbentuk pada berbagai tema kehidupan konsumen.

2.1.4.1. Atribut-atribut BRQ

Sifat-sifat kekuatan (*strength properties*) dari hubungan yang dimiliki antara konsumen dengan suatu merek akan lebih jelas terlukiskan dalam kerangka *Brand Relationship Quality* (Raden, 1985). BRQ merupakan alternatif untuk membentuk *Brand Loyalty* dan memasukkan ukuran-ukuran *psychological* (*attitudinal*) dan *behavioral* (Fournier 1998).

Penjelasan kualitas keterhubungan merek (*Brand Relationship Quality / BRQ*) didasarkan pada penelitian yang dilakukan Fournier (1998) yang menyatakan bahwa atribut-atribut *Brand Relationship Quality* meliputi:

(1) *Love and Passion*, (2) *Self-Concept Connection*, (3) *Interdependence*, (4) *Commitment*, (5) *Intimacy*, (6) *Brand Partner Quality*.

2.1.4.1.1. *Love and Passion*

Menurut Fournier (1998) menunjukkan ikatan emosional yang kuat terhadap suatu produk, konsumen merasa sayang atau gemar terhadap suatu produk atau terobsesi akan produk tersebut. Dan akan mengalami sedikit kegelisahan, merasa kehilangan sesuatu apabila produk tersebut tidak ada. Jangkauan perasaan *Love dan Passion* dimulai dari adanya perasaan sayang dan kehangatan (*warmth and affection*) (Pearl dan Fehr, 1987), ke nafsu (*passion*) (Sternberg, 1986), tergila-gila (*infatuation*), dan egois (*selfish*), ketergantungan untuk memiliki (*obsessive dependency*) (Lane dan Wenger, 1995).

Adanya ikatan yang kuat dengan suatu merek dapat melemahkan efek negatif *relationship* melalui dorongan konsumsi atau pemakaian (Rusbult et al, 1991) dan mengaburkan atribut kesalahan yang ada pada merek tersebut (Bradbury dan Fincham, 1990 dalam Fournier, 1998). Merasa cinta terhadap suatu merek dapat mendorong persepsi positif, dan berat sebelahnya dukungan terhadap *partner* (*brand*) (Murray, Holmes, dan Griffin 1996) dalam membandingkan alternatif yang diberikan (Fournier, 1998).

2.1.4.1.2. *Self-Concept Connection*

Menurut Fournier (1998) merupakan tingkatan dimana suatu merek dapat menyampaikan berbagai perhatian, tugas, tema atau hal-hal penting, dengan demikian mengekspresikan aspek yang penting dari identitas pribadi (*self*). Menggunakan merek tersebut dapat membantu konsumen memberi petunjuk persoalan hidup, seperti kebutuhan untuk dimiliki atau merasa takut menjadi tua. *Brand-self connection* menjangkau batasan-batasan yang bersifat sementara, mulai dari masa lalu (*nostalgic*) sampai saat ini dan masa depan yang mungkin terjadi atau yang diinginkan (*possible* atau *desire*) diri sendiri (Kleine et al. 1995, dalam Fournier, 1998).

Self-concept terbentuk melalui penyampaian arti yang secara sosial dapat diterima dari suatu produk atau merek ke diri seseorang. Pendeknya konsumen individu menggunakan produk atau merek untuk mengekspresikan sesuatu tentang dirinya. *Self-concept* merupakan respon positif atas berbagai hal yang mendukung perilaku pembelian kosumen (Arnould et al. 2002: 244-235).

Brand-self connection yang kuat membantu menjaga *relationship* melalui pengolahan antara perasaan unik / tiada duanya dan adanya ketergantungan (Drigotas dan Rusbult, 1992) dan dorongan untuk menerima keadaan yang bersifat merugikan (Lydon dan Zanna, 1990 dalam Fournier 1998).

2.1.4.1.3. *Interdependence*

Interdepandence merupakan variabel dari suatu *relationship* yang sangat penting (Seth dan Parvatiyar, 2000:252). *Interdependence* berhubungan dengan tingkatan dimana terjalin suatu aksi dan reaksi dari rekan dalam *relationship* (Thibaut dan Kelly, 1959 dalam Fournier 1994). Dalam bidang personal *relationship*, *Interdependence* adalah indikator perilaku dari sebuah kedekatan yang telah terjalin dalam sebuah *relationship*, dengan semakin tinggi tingkat kedekatan menandakan semakin kuatnya (lebih tahan lama) sebuah *relationship* (Kelley at al.1983 dalam Fournier 1994).

Menurut Fournier (1998) *Interdependence* merupakan tingkatan dimana suatu merek sudah melekat dan tidak mampu lepas dari kehidupan sehari-hari konsumen. *Interdependence* (ketergantungan) melibatkan frekuensi interaksi terhadap suatu merek, bertambahnya kesempatan dan keaneka ragaman aktivitas yang berhubungan dengan suatu merek, dan tingginya peristiwa interaksi individu (Fournier, 1998).

Sebuah *relationship* yang tidak mempunyai kemampuan untuk keluar serangkaian susunan kegiatan sehari-hari dapat menahan meskipun hanya terjadi rendahnya keterlibatan afektif dan keintiman (Hinde, 1979 dalam Fournier, 1998). Kekuatan dari pembeli atau penjual adalah kuatnya ikatan pada *Interdependence* dari *partner* dalam sebuah *relationship* (Anderson et al. 1987 dalam Fournier, 1998).

2.1.4.1.4. *Commitment*

Pada dasarnya *Commitment* adalah sebuah tindakan yang memiliki tujuan (*behavioral intention*) atau pengabdian (*dedication*) (Johnson, 1973) ditambah adanya hubungan secara psikologis (Rusbult, 1983 dalam Fournier, 1994). Personal *Commitment* berkenaan dengan dorongan internal yang mengikat rekan kedalam sebuah *relationship* untuk menjadi lebih baik atau lebih buruk (Johnson dan Rusbult, 1989 dalam Fournier 1994). Personal *Commitment* menggambarkan hasrat untuk mempertahankan atau mengembangkan kualitas *relationship* sepanjang waktu, dan untuk mencapai suatu perbaikan (Rosenbalt, 1977; Stanley dan Markman, 1992 dalam Fournier, 1994). Menurut Fournier (1998) *Commitment* merupakan keyakinan konsumen untuk terus mempertahankan *relationship* terhadap suatu merek.

Commitment, dalam berbagai macam bentuknya membantu kesetabilan dengan melibatkan diri sendiri dalam akibat hubungan (*relationship outcomes*) dan dengan mendorong untuk memberikan penilaian negatif suatu alternatif yang ada (Johnson dan Rusbult 1989; Rosenbalt 1977 dalam Fournier 1998).

Konsumen sangat erat dengan suatu produk dalam kehidupannya meskipun dalam keadaan suka atau tidak. Segala hal yang berhubungan dengan *Commitment* juga terlihat dalam kelompok *brand relationship* yang kuat, mendorong untuk meneruskan *relationship* melalui pembentukan hambatan keluar sebagai lawan dari pengabdian pribadi (Fournier, 1998), dan konsumen memiliki keyakinan bahwa mempertahankan *relationship* tersebut

akan memberikan manfaat yang lebih tinggi dari pada mengakhirinya (Geyskens et al. 1996; Söllner 1994 dalam Fournier 1998).

2.1.4.1.5. *Intimacy*

Kumpulan pengetahuan yang luas yang berkembang terhadap suatu merek, dengan banyaknya arti menggambarkan lebih dalamnya tingkat *Intimacy* dan lebih tahan lamanya suatu ikatan *relationship* (Reis dan Shaver 1988). Konsumen mampu menggambarkan perasaan dari tingginya kebiasaan dengan suatu merek dan memahami setiap atributnya.

Dalam ilmu sosial psikologi sifat saling terbuka (*self-disclosure*), mendengarkan (*listening*), saling memperhatikan (*caring*), dan memahami (*understanding*) merupakan aspek penting dalam hubungan yang intim (*intimate relationships*) (Laurenceau et al. 1998). *Intimacy* adalah kemampuan untuk mengalami sebuah *relationship* yang terbuka, fleksibel, saling mendukung dengan pihak lain tanpa ada rasa takut untuk kehilangan identitas pribadi salah satu pihak (Newman, 1994:417). Setiap pihak yang terlibat akan saling memahami dari suduk pandang pihak lain dalam *relationship* yang terjalin.

Arti suatu merek seringkali dihiasi dengan petunjuk dari kegiatan periklanan (slogan atau sifat merek) atau dengan memberikan nama panggilan (Baxter, 1987). Proses tersebut memberikan konsumen kemudahan untuk mengutip sebagian dari seluruh informasi merek yang telah dipersonalisasi dan disimpan dalam ingatan.

Sebuah ingatan *brand relationship* dari pergaulan dan pengalaman pribadi -- pola dimana merek memegang peranan penting (Escalas, 1996) -- timbul pada suatu merek yang kuat sebagai interaksi kegiatan yang terhimpun sepanjang waktu. *Intimacy* yang dihasilkan melalui proses tersebut memberikan kekuatan pada sebuah sifat *relationship* (Wood, 1982) yang mendukung kesetabilan melaui condongnya persepsi dari *partner* (merek) (Murray et.al 1996) dan mendukung keunggulan suatu merek terus-menerus (Pavia dan Costa, 1994).

Untuk pembeli yang setia (*loyal buyers*), perusahaan harus melakukan investasi pada pembentukan hubungan dan keintiman dengan konsumennya (*consumer intimacy*) (Kotler, 2003: 482).

2.1.4.1.6. *Brand Partner Quality*

Merupakan kegiatan evaluasi yang dilakukan konsumen terhadap kinerja suatu merek dalam suatu *relationship*. Evaluasi tersebut ditentukan oleh suatu tingkatan dimana suatu merek terlihat memiliki kepribadian yang dapat dipercaya untuk meneruskan kesuksesan suatu *relationship* (Fournier, 1994).

Menurut Fournier (1998) lima komponen utama dari *Brand Partner Quality* adalah:

1. Sebuah orientasi positif suatu merek terhadap konsumen (mis. membuat konsumen merasa dicari, dihargai, diperhatikan, dan dipedulikan).

2. Penilaian terhadap merek dalam *relationship* secara keseluruhan meliputi dapat diandalkan (*dependability*), dapat dipercaya (*reliability*), dapat diramalkan (*predictability*).
3. Penilaian terhadap dukungan merek terhadap keanekaragaman "aturan" dalam membentuk perjanjian *relationship* yang jelas (Sabatelli dan Pearce, 1986; Wiseman 1986).
4. Percaya atau yakin bahwa merek akan menyampaikan apa yang diinginkan dan bukan apa yang ditakutkan.
5. Kenyamanan pada apa yang dapat dipertanggung jawabkan oleh merek atas tindakannya.

Brand Partner Quality melindungi *relationship* melalui semua jangkauan dari berat sebelahnya hubungan yang berlangsung (*relationship-serving biases*) diatas (Clark et al. 1994 dalam Fournier 1998).

2.1.5. *Loyalty*

Loyalty adalah sasaran utama dari *relationship marketing* dan terkadang disamakan dengan konsep *relationship marketing* itu sendiri (Sheth 1996 dalam Thurau et al. 2002). Oliver (1999 dalam Liljander dan Roos, 2001) mendefinisikan *loyalty* sebagai "*a deeply held commitment to rebuy or repatronize a preferred product/service consistently in the future, thereby causing repetitive same-brand or same brand-set purchasing, despite situational influences and marketing efforts having the potential to cause switching behavior*".

Definisi diatas menunjukkan *loyalty* sebagai sebuah komitmen yang kuat untuk melakukan pembelian ulang atau berlangganan pada sebuah produk yang disuka terus-menerus, dengan cara membeli merek yang sama berulang kali, meskipun ada pengaruh situasional dan upaya kegiatan pemasaran yang dapat memungkinkan terjadinya perpindahan merek.

Pembentukan loyalitas terjadi melalui proses *psychological* konsumen dalam menerima secara sukarela hasil perusahaan (mis. bentuk fisik produk, letak perusahaan, *after sales service*) dengan informasi yang terkait tentang perusahaan (mis. *brand name*, identitas perusahaan) yang disimpan pada ingatan jangka panjang mereka (Peter dan Olson 1993; Foxall dan Goldsmith 1994, dalam Cadogan dan Foster 1999).

Menurut Thurau et al. (2002) dua bentuk utama hasil dari *relationship marketing* adalah *positive word-of-mouth* dan *customer loyalty. Positive word-of-mouth* adalah komunikasi informal antar konsumen yang berhubungan dengan evaluasi atas produk, termasuk didalamnya hal-hal yang menyenangkan, gamblang, cerita pengalaman, rekomendasi ke orang lain, dan bahkan dengan menarik perhatian (Anderson, 1998). Seignour (1998) menyatakan bahwa loyalitas konsumen tergantung pada kualitas dari suatu hubungan yang berkembang dalam jangka waktu lama selama adanya perbedaan dari "kebenaran sementara" (*during the different "moments of truth"*) (Myhal et al. 2001).

Dick dan Basu (1994 dalam Too et al. 2000) memandang *customer loyalty* sebagai kekuatan dari suatu hubungan antara sikap relatif individu

terhadap *entity* (*brand, service, store*, atau *vendor*) dan pengulangan transaksi. *Cognitive, affective,* dan *conative* yang merupakan anteseden sikap relatif individu tersebut secara khusus mempunyai peran terhadap loyalitas.

2.1.5.1. *Brand Loyalty*

Brand Loyalty merupakan tujuan utama yang ingin dicapai dari semua kegiatan perusahaan terhadap merek produknya (Giddens dan Hofmann 2002). Loyalitas merek merupakan konsep yang sangat penting pada kondisi pasar dengan tingkat persaingan yang sangat ketat dewasa ini, keberadaan konsumen yang setia pada merek sangat dibutuhkan agar perusahaan dapat bertahan hidup, dan upaya mempertahankan konsumen sering menjadi strategi yang jauh lebih efektif deibanding dengan upaya menarik pelanggan baru (Peter dan Olson, 1996:161). Menurut Howard dan Seth (1969) loyalitas merek yang besar pada konsumen dapat meningkatkan tingkat penjualan (Chauduri, 1999).

Aspek *cognitive, affective,* dan *conative* yang merupakan anteseden loyalitas teringkas dalam dua dimensi pendekatan loyalitas konsumen terhadap merek (*Brand Loyalty*), yaitu *attitudinal (pschological) Brand Loyalty* dan *behavioural Brand Loyalty* (Baldinger dan Rubinson 1996 dalam Bennet et al. 2000).

Pendekatan *attitudinal (pschological) Brand Loyalty* memasukkan aspek *affective* dan *cognitive* dari *Brand Loyalty*, seperti preferensi merek dan

komitmen (Gremler dan Brown 1998; Mellens, Dekimpe dan Steenkampe 1996; Traylor 1981 dalam Bennet et al. 2000).

Menurut Dick dan Basu (1994, dalam Dubois dan Laurent, 1999) loyalitas merek lebih dimengerti sebagai sebuah ekspresi menyenangi sebuah merek pilihan biasanya diukur melalui penilaian pribadi. *Attitudinal Brand Loyalty* menyangkut seberapa baiknya sikap konsumen terhadap suatu merek, dan menggambarkan *greater liking for a brand* (Sheth et al. 2004:392).

Sebaliknya, pendekatan *behavioural Brand Loyalty* memasukkan segala hal yang berkenaan dengan usaha (*conative*), dan menggambarkan pembelian ulang yang konsisten terhadap suatu merek tertentu dari sejumlah merek yang ada (East 1997; Ehrenberg 1988 dalam Bennet et al. 2000). Menurut George S. Day *Brand Loyalty* adalah pembelian ulang yang terdorong oleh kecenderungan internal yang kuat, kecenderungan internal yang kuat mengarah kepada sikap yang menguntungkan (Sharp, 2003:392). *Brand Loyalty* merupakan hasil dari penguatan positif pelanggan, pelanggan secara konsisten membeli merek produk yang sama untuk meminimumkan resiko dan menghemat waktu dan energi dalam proses pengambilan keputusan (Berkowitz et al, 1986:103).

Sangat perlu bagi pemasar pada saat ini untuk menaruh perhatian pada dua pendekatan *Brand Loyalty* diatas, apabila hanya berorientasi pada *repeat purchase* (*behavioral Brand Loyalty*), maka ketika hadir merek alternatif dengan memberikan penawaran yang lebih baik, pelanggan akan cenderung untuk beralih ke merek alternatif tersebut. Oleh karena itu perlu untuk

memperhatikan ikatan emosional positif yang terjalin antara pelanggan dengan merek, karena hal itu dapat mencegah terjadinya perpindahan merek meskipun merek alternatif memberikan penawaran yang lebih baik (Wilmott dan Cornish, 2003). Konsumen yang setia pada suatu merek memiliki *premium pricing ability*, mereka bersedia membayar lebih untuk merek yang disuka karena mereka merasa mendapatkan suatu *unique value* yang tidak didapat dari merek lain (Giddens dan Hofmann 2002).

Biel (1992 dalam Cadogan dan Foster 1999) mengatakan ketika pengukuran perilaku konsumen untuk melakukan pembelian ulang merupakan bentuk dari ekuitas, maka pengukuran itu akan semakin jauh untuk dapat melihat apa yang ada pada hati dan pikiran konsumen.Loyalitas merek bisa juga didefinisikan sebagai sikap menyenangi terhadap suatu merek yang dipresentasikan dalam pembelian yang konsisten terhadap merek itu sepanjang waktu (Sutisna, 2002. 41).

Menurut Jacoby dan Chesnut (1978) "*Brand Loyalty is the biased (i.e nonrandom) behavioral response (i.e purchase) expressed over time by some decision-making unit with respect to one or more altrnetive brands out of a set of such brand, and is a functions of psychological (dicision-making, evaluative) processes exibited over time*". Dari definisi tersebut dapat diartikan bahwa *Brand Loyalty* adalah condongnya (dengan disengaja) perilaku tanggapan (pembelian) yang diperlihatkan secara terus menerus oleh pengambil keputusan terhadap satu atau lebih merek diluar alternatif merek

yang ada dan merupakan bagian dari proses *psychological* (mengambil keputusan, mengevaluasi) yang terlihat sepanjang waktu.

2.1.6. Hubungan antara atribut-atribut *Brand Relationship Quality / BRQ* terhadap *Brand Loyalty*

Menurut Jacoby (1971) perilaku pembelian berulang memang perlu tapi bukan kondisi yang cukup untuk *Brand Loyalty*, karena itulah konsep *Brand Loyalty* harus memasukkan alasan motivasional dari pembelian berulang tersebut, yang berarti menggabungkan aspek *cognitive*, *affective*, dan *conative* yang merupakan anteseden *Brand Loyalty*. Ditegaskan oleh Dick dan Basu (1994) bahwa "*true loyalty incorporates both a behavior and an attitude*", kesetiaan yang sejati menggabungkan perilaku dan sikap.

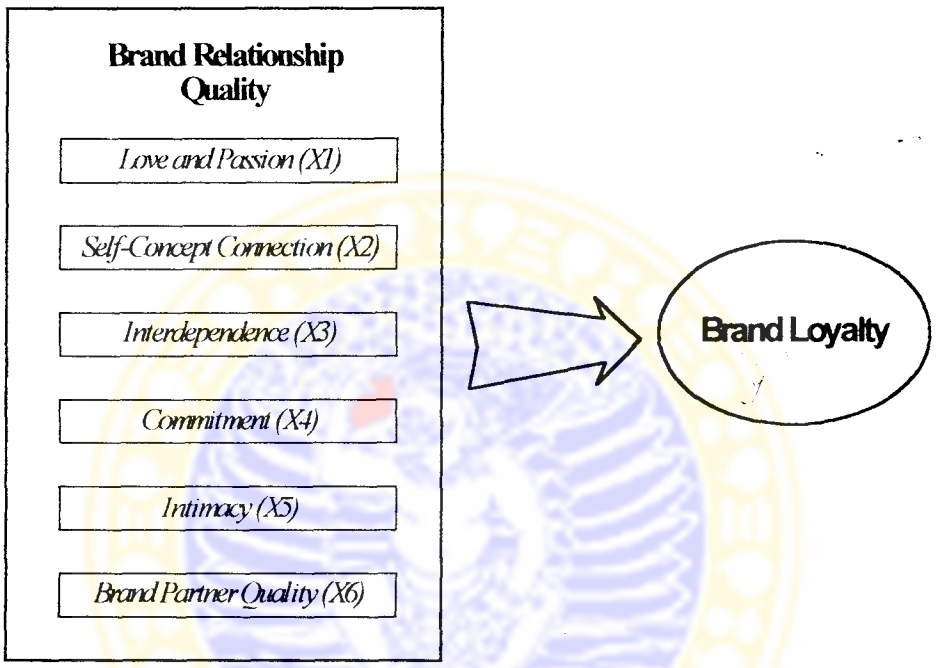
Penelitian yang dilakukan Fournier dan Yao (1997) menemukan bahwa *Brand Loyalty* merupakan kombinasi dari *attitudinal* dan *bahavioral loyalty* dalam kerangka *Brand Relationship Quality* / BRQ. Menurut Fournier (1998) BRQ menggambarkan berbagai bentuk *relationship* yang berkembang dari waktu ke waktu, secara keseluruhan BRQ menunjukkan kekuatan dan kedalaman hubungan konsumen terhadap merek. Atribut-atribut BRQ dapat dikelompokkan sebagai berikut menurut anteseden *loyalty* -nya:

- *Cognitive* : *Intimacy* dan *Brand Partner Qualty*
- *Affective* : *Love dan Passion* dan *Self-Concept Connection*
- *Conative* : *Interdependence* dan *Commitment*

antara konsumen dan merek dapat memberikan petunjuk bagi aktivitas

2.2. Model Analisis

GAMBAR 2.1
MODEL ANALISIS



2.3. Hipotesis

Berdasarkan pada permasalahan, tujuan penelitian serta teori-teori yang digunakan dalam penelitian ini, maka dapat diajukan hipotesis sebagai berikut: "Diduga atribut-atribut *Brand Relatiosnhip Quality* berpengaruh terhadap *Brand Loyalty*".

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian yang dipakai adalah pendekatan kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah sebuah penelitian yang dilakukan menggunakan sebuah pendekatan penelitian yang terstruktur dengan sebuah sampel dari populasi untuk menghasilkan kedalaman perilaku, motivasi dan sikap yang dapat diukur (*quantifiable*) (Wilson, 2003:120). Pendekatan kuantitatif menitikberatkan pada pengujian hipotesa dan menghasilkan kesimpulan yang dapat digeneralisasikan. Teknik analisa yang digunakan adalah regresi berganda (*multiple regression*), dengan satu variabel tergantung Y dan enam variabel bebas X (X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6), karena menggunakan lebih dari dua variabel maka termasuk analisis multivariat (Santoso, 2003:1). Menurut Santoso (2003) variat adalah suatu kombinasi dari variabel-variabel dengan bobot variabel yang ditentukan secara empiris.

3.2. Identifikasi Variabel

Variabel adalah sesuatu yang dapat membedakan atau mengubah nilai. Nilai dapat berbeda pada waktu yang berbeda untuk objek atau orang yang sama, atau nilai dapat berbeda dalam waktu yang sama untuk objek atau orang yang berbeda (Kuncoro, 2003:41). Menurut Nazir (1983:149) variabel

adalah konsep yang mempunyai bermacam-macam nilai. Sebuah karakteristik dari sesuatu yang sedang dipelajari disebut variabel (Khazanie, 1990:6). Menurut Danim (1997 : 72) sebuah variabel perlu didefinisikan dengan alasan ; pertama agar tidak menimbulkan kekaburan fokus penelitian dan menghilangkan kemungkinan salah penafsiran terhadap obyek yang menjadi fokus. Sedang alasan yang kedua adalah memudahkan pembuatan instrumen penelitian.

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Variabel bebas (*independent variable*) yang diberi notasi X, yaitu: atribut-atribut *Brand Relationship Quality*.

   Variabel bebas adalah sebuah variabel dalam analisis multivariat yang diduga akan berpengaruh terhadap sebuah variabel tergantung, variabel bebas mempunyai sifat menjelaskan (*explanatory*) dan sebagai peramal (*predictor*) (Parasuraman, 1991:704).

2. Variabel tergantung (*dependent variabel*) yang diberi notasi Y, yaitu: *Brand Loyalty*.

   Varibel tergantung adalah sebuah variabel dalam analisis multivariat yang diduga akan dipengaruhi satu atau lebih variabel bebas, dan merupakan sebuah patokan (*criterion*) (Parasuraman, 1991:704).

3.3. Definisi Operasional Variabel

Variabel akan tampak lebih bernilai apabila varibel tersebut didefinisikan secara operasional. Definisi opersional adalah suatu definisi

yang diberikan kepada suatu variabel dengan cara memberikan arti, atau menspesifikasikan kegiatan, ataupun memberikan suatu operasional yang diperlukan untuk mengukur suatu variabel (Nazir, 1983:152). Definisi opersional merupakan penentuan dari abstraksi fenomena-fenomena kehidupan nyata yang diamati sehingga menjadi variabel yang dapat diukur (Indriantoro dan Supomo, 1999:69).

Definisi opersional dari masing-masing variabel adalah:

1. **Variabel bebas (X)**

Yaitu atribut-atribut *Brand Relationship Quality* (BRQ), BRQ adalah sebuah indikator tentang kekuatan, kedalaman, dan berartinya hubungan antara konsumen dengan suatu merek dilihat dari sudut pandang pengalaman konsumen.

Atribut-atribu BRQ didasarkan pada hasil penelitian Fournier (1998), atribut-atribut tersebut adalah:

1. *Love and Passion* (X1)

Menunjukkan ikatan emosional konsumen terhadap suatu merek (Fournier, 1998).

Indikator-indikator yang dijadikan dasar dari variabel ini adalah:

- Merek AQUA merupakan merek favorit konsumen.
- Konsumen merasa bahwa merek AQUA tidak akan tergantikan.
- Konsumen merasa kecewa apabila ingin membeli merek AQUA kemudian tidak mendapatkannya.

Skor dapat diketahui dengan cara menghitung jawaban yang diberikan oleh responden terhadap pernyataan dalam kuesioner, dimana skor ditetapkan dengan skala Likert (5 = sangat setuju, 4 = setuju, 3 = cukup setuju, 2 = tidak setuju, 1 = sangat tidak setuju).

2. *Self-Concept Connection* (X2)

Merupakan tingkatan dimana suatu merek mampu mengekspresikan aspek yang penting dari identitas pribadi (*self*) konsumen. (Fournier 1998).

Indikator-indikator yang dijadikan dasar dari variabel ini adalah:

- Merek AQUA mampu mengekspresikan bagaimana diri konsumen sebenarnya.
- Citra merek AQUA sesuai dengan citra konsumen apabila mereka menilai dirinya sendiri.
- Merek AQUA mampu mengekpresikan salah satu hal yang penting dalam kehidupan konsumen.

Skor dapat diketahui dengan cara menghitung jawaban yang diberikan oleh responden terhadap pernyataan dalam kuesioner, dimana skor ditetapkan dengan skala Likert (5 = sangat setuju, 4 = setuju, 3 = cukup setuju, 2 = tidak setuju, 1 = sangat tidak setuju).

3. *Interdependence* (X3)

Merupakan tingkatan dimana suatu merek sudah melekat dan tidak mampu lepas dari kehidupan sehari-hari konsumen (Fournier 1998).

Indikator-indikator yang dijadikan dasar dari variabel ini adalah:

- Konsumen memiliki keanekaragaman aktivitas yang mengharuskan mengkonsumsi merek AQUA setiap harinya.
- Konsumen merasa bergantung pada merek AQUA.
- Merek AQUA telah menjadi bagian dari kehidupan konsumen.

Skor dapat diketahui dengan cara menghitung jawaban yang diberikan oleh responden terhadap pernyataan dalam kuesioner, dimana skor ditetapkan dengan skala Likert (5 = sangat setuju, 4 = setuju, 3 = cukup setuju, 2 = tidak setuju, 1 = sangat tidak setuju).

4. *Commitment* (X4)

Merupakan keyakinan konsumen untuk terus mempertahankan *relationship* terhadap merek AQUA (Fournier 1998).

Indikator-indikator yang dijadikan dasar dari variabel ini adalah:

- Konsumen yakin bahwa memepertahankan *relationship* dengan merek AQUA penting bagi mereka.
- Konsumen yakin bahwa *relationship* yang terbentuk dengan merek AQUA memang layak dan pantas untuk dipertahankan.

Skor dapat diketahui dengan cara menghitung jawaban yang diberikan oleh responden terhadap pernyataan dalam kuesioner, dimana skor ditetapkan dengan skala Likert (5 = sangat setuju, 4 = setuju, 3 = cukup setuju, 2 = tidak setuju, 1 = sangat tidak setuju).

5. *Intimacy* (X5)

Merupakan kedekatan secara psikologis (*psychological closeness*) antara konsumen dengan merek AQUA (Fournier 1998).

Indikator-indikator yang dijadikan dasar dari variabel ini adalah:

- Konsumen berpikir merek AQUA mampu mengerti (*undertanding*) mereka.
- Konsumen berpikir merek AQUA mampu peduli (*care*) kepada mereka.

Skor dapat diketahui dengan cara menghitung jawaban yang diberikan oleh responden terhadap pernyataan dalam kuesioner, dimana skor ditetapkan dengan skala Likert (5 = sangat setuju, 4 = setuju, 3 = cukup setuju, 2 = tidak setuju, 1 = sangat tidak setuju).

6. *Brand Partner Quality* (X6)

Menggambarkan evaluasi konsumen pada kualitas kinerja merek AQUA sebagai rekan pada hubungan (*relationship*) yang telah terbentuk (Fournier 1998).

Indikator-indikator yang dijadikan dasar dari variabel ini adalah:

- Konsumen menilai bahwa merek AQUA dapat diandalkan.
- Konsumen menilai bahwa merek AQUA dapat dipercaya.
- Konsumen menilai merek AQUA mampu memperlakukan konsumennya sebagai konsumen yang pantas untuk dihargai.

Skor dapat diketahui dengan cara menghitung jawaban yang diberikan oleh responden terhadap pernyataan dalam kuesioner, dimana skor ditetapkan dengan skala Likert (5 = sangat setuju, 4 = setuju, 3 = cukup setuju, 2 = tidak setuju, 1 = sangat tidak setuju).

2. Variabel tergantung (Y)

Yaitu kesetiaan terhadap merek AQUA, merupakan sikap positif yang dimiliki dan perilaku / tindakan positif yang diperlihatkan konsumen pada air mineral merek AQUA.

Indikator-indikator yang dijadikan dasar dari variabel ini adalah:

- Merek AQUA merupakan pilihan pertama konsumen ketika membeli air mineral.
- Keinginan dari konsumen untuk melakukan pembelian ulang merek AQUA.
- Konsumen merekomendasikan pihak lain untuk membeli merek AQUA.
- Konsumen tidak sensitif terhadap perubahan harga merek AQUA.
- Konsumen bersedia melakukan pengorbanan untuk mendapatkan merek AQUA.

Skor dapat diketahui dengan cara menghitung jawaban yang diberikan oleh responden terhadap pernyataan dalam kuesioner, dimana skor ditetapkan dengan skala Likert (5 = sangat setuju, 4 = setuju, 3 = cukup setuju, 2 = tidak setuju, 1 = sangat tidak setuju).

Skala pengukuran pada penelitian ini menggunakan skala interval, yaitu skala yang menggunakan penomeran yang sama untuk masing masing tingkat obyek dan mewakili jarak yang sama pada ciri ciri yang akan diukur, berupa sikap atau opini (Malhotra, 1999 : 249, 252).

Dalam pengukurannya, variabel penelitian ini akan menggunakan skala Likert, yang mengkombinasikan pertimbangan-pertimbangan persepsi responden untuk mengembangkan ukuran posisi sikap mereka, sehingga melibatkan serangkaian pernyataan yang berkaitan dengan sikap. Jawaban yang diberikan akan mencerminkan secara konsisten sikap responden. Nilai total seluruh pernyataan dihitung untuk setiap responden (Kinear & Taylor, 1997: 319-320).

Skala Likert memiliki beberapa keuntungan, yaitu mudah untuk disusun, responden mudah memahami bagaimana menggunakan skala tersebut. Kekurangan skala ini adalah waktu yang digunakan untuk mengisi kuesioner lebih lama daripada menggunakan pengukuran lainnya (Malhotra, 1999: 272).

3.4. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang dipakai dalam penelitian ini adalah:

1. Data primer

   Merupakan sumber data penelitian yang diperoleh secara langsung dari sumber data asli (tidak melaui media perantara) yang berupa opini subyek (orang) secara individual / kelompok, hasil observasi terhadap suatu benda, kejadian atau kegiatan (Indriantoro dan Supomo 1999:146). Pada penelitian ini data primer didapat dari hasil jawaban kuisioner yang diajukan kepada responden, yaitu konsumen individu air mineral AQUA yang berdomisili di Surabaya.

2. Data sekunder

Merupakan suber data penelitian yang diperoleh secara tidak langsung (diperoleh dan dicatat oleh pihak lain, yang umumnya berupa bukti, catatan atau laporan historis yang telah tersusun dalam arsip / data dokumenter) yang dipublikasikan dan yang tidak dipublikasikan (Indriantoro dan Supomo 1999:147). Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari studi kepustakaan dan menggunakan berbagai literatur yang berkaitan dengan permasalahan.

3.5. Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel

3.5.1. Populasi

Sangat perlu dilakukan identifikasi dan penentuan populasi yang tepat pada penelitian ini. Menurut Malhotra (1999:328) *"population is the aggregate of all the elements that share some common set of characteristics, and that comprise the universe for the purpose of the marketing research problem"*. Dari definisi diatas dapat diartikan bahwa populasi adalah kumpulan dari semua elemen yang membagi beberapa kumpulan karakteristik (sifat atau ciri) umum, dan terdiri atas semua hal yang bertujuan dan berhubungan dengan masalah pada riset pemasaran.

Populasi yang digunakan pada penelitian ini adalah konsumen individu air mineral merek AQUA yang berdomisili di Surabaya. Konsumen individu tersebut harus sekaligus sebagai pembeli (*buyer*), pembuat pilihan

(*choice maker*), dan sebagai pengguna (*user*) air mineral merek AQUA dalam kurun waktu enam (6) bulan terakhir.

Populasi tersebut termasuk jenis populasi *infinit* yaitu populasi dengan jumlah tidak tetap ataupun tidak terhingga (Nazir, 1983:325). Karena jumlah populasi tidak tetap dan tidak pasti maka penelitian terhadap seluruh elemen populasi akan sulit dilakukan sehingga dengan alasan praktis dan tidak mengurangi keakuratan hasil penelitian, peneliti dapat meneliti sebagian dari elemen-elemen populasi sebagai sampel.

3.5.2. Sampel

Menurut Malhotra (1999:328) *"sample is the subgroup of the population selected for participation in the study"*. Yang artinya sampel adalah bagian grup dari populasi yang dipilih sebagai bagian dari studi.

Penelitian ini menggunakan survei sampel, yaitu suatu prosedur dimana hanya sebagian dari populasi saja yang diambil dan dipergunakan untuk menentukan sifat serta ciri dari populasi yang dikehendaki (Nazir, 1983:325).

Menurut Sudman (dalam Aaker et al. 1999:407) jenis ukuran sampel regional untuk jenis populasi individu maupun rumah tangga dengan jumlah *subgroup* tidak ada atau sedikit adalah 200 hingga 500. Sehingga jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 200 orang.

3.5.3. Teknik Pengambilan dan Penarikan Sampel

Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah *non-probability sampling*, dimana setiap unsur dalam populasi tidak memiliki peluang yang sama untuk dipilih sebagai sampel, bahkan probabilitas anggota populasi tertentu untuk dipilih tidak diketahui (Tjiptono, 2001:89). Menurut Malhotra, (1999:334) *non-probability sampling* adalah teknik *sampling* yang tidak menggunakan kesempatan menentukan tata cara pilihan, teknik ini mempercayakan pada penilaian pribadi peneliti. Peneliti mempunyai wewenang atau secara sengaja menentukan elemen dari populasi yang dapat digunakan sebagai sampel. Oleh karena itu menurut Siagian dan Sugiarto (2000 : 116), pemilihan sampel dari populasi ini tidak acak, pengetahuan pribadi dan opini digunakan sebagai dasar pemilihan sampel sehingga tidak semua elemen populasi mempunyai peluang yang sama untuk terpilih.

Penarikan sampel dilakukan dengan cara *purposive sampling* dan *accidental sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik *non-probability sampling* yang memilih orang-orang yang memiliki ciri-ciri khusus yang dipandang mempunyai sangkut paut yang erat dengan ciri-ciri atau sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya (Tjiptono, 2001:89). *Accidental sampling* memilih sampel dari orang yang mudah dijumpai dan cocok sebagai sumber data (Tjiptono, 2001:90).

3.6. Prosedur Pengumpulan Data

Untuk membuktikan kebenaran hipotesis maka peneliti melakukan pengumpulan data pada obyek tertentu. Pengumpulan data dilakukan melalui:

a. Survei lapangan, yaitu dengan menyebarkan kuesioner kepada responden sebagai sumber data primer.
b. Studi kepustakaan untuk memperoleh data data sekunder dan landasan teori.

3.7. Validitas dan Reliabilitas Alat Ukur

Ada dua kriteria utama untuk mengukur kualitas data, yaitu:

3.7.1. Reliabilitas Alat Ukur

Reliabilitas adalah istilah yang dipakai untuk menunjukkan sejauh mana suatu hasil pengukuran relatif konsisten apabila pengukuran diulang dua kali atau lebih (Umar, 2002 : 176). Reliabilitas menunjukkan konsistensi suatu alat pengukur di dalan mengukur gejala yang sama (Singarimbun dan Effendi, 1989 : 140).

Dalam penelitian ini teknik yang digunakan untuk mengukur konsistensi internal adalah koefisien alpha atau *cronbach's alpha*. Fungsi dari *cronbach's alpha* untuk mengukur tingkat reliabiliatas konsisstensi diantar butir butir pernyataan dalam suatu instrumen untuk mengukur *construct* tertentu (Indriantoro dan Supomo, 2002 : 181). Item pengukuran dikatakan reliabel bila memiliki koefisien alfa lebih besar dari 0,6 (Malhotra, 1999 :282).

3.7.2. Validitas Alat Ukur

Validitas mempersoalkan apakah benar-benar kita mengukur apa yang kita pikirkan sedang kita ukur (Nazir, 1983:174). Suatu skala pengukuran disebut valid bila melakukan apa yang seharusnya dilakukan dan mengukur apa yang seharusnya diukur. Bila skala pengukuran tidak valid maka ia tidak bermanfaat bagi peneliti karena tidak mengukur atau melakukan apa yang seharusnya dilakukan (Kuncoro, 2003:151).

Untuk memperoleh info akurat mengenai alat ukur/kuesioner, seluruh kuesioner yang digunakan sebagai alat ukur diujikan terlebih dahulu terhadap sejumlah responden. Tes awal dilakukan terhadap 25 responden, kemudian dilanjutkan dengan 200 responden. Uji validitas dilakukan dengan uji analisis faktor dan unidimensionalitas.

3.8. Teknik Analisa

Untuk menguji pengaruh atribu-atribut *Brand Relationship Quality* terhadap *Brand Loyalty*. Maka digunakan teknik statistik analisis regrasi linier berganda (*multiple regression*), yaitu teknik statistik yang secara bermana-sama dan serentak membangun / membentuk sebuah hubungan matematis antara dua atau lebih variabel bebas (*independent variables*) dan sebuah skala intervel variabel tergantung (*interval-scaled dependent variable*) (Malhotra, 1999:539). Hubungan variabel bebas (X) dan variabel tergantung (Y) yang dipergunakan dapat digambarkan pada fungsi dibawah ini:

$$Y = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6)$$

Bentuk persamaan regresinya dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\mathbf{Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + b_6X_6 + e}$$

Dimana: Y = *Brand Loyalty*

b_{1-6} = koefisien regresi

X_1 = *Love and Passion*

X_2 = *Self-Concept Connection*

X_3 = *Interdependence*

X_4 = *Commitment*

X_5 = *Intimacy*

X_6 = *Brand Partner Quality*

a = konstanta

e = *error* pada pengamatan atau residual

3.8.1. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis pada penelitian digunakan:

1. Menghitung koefisien determinasi (R^2), yaitu persentase / bagian dari total variasi pada sampel nilai Y yang diterangkan oleh kumpulan variabel peramal (X) tersebut (Kuanli et al. 2003:744). Pada penelitian ini R^2 dapat digunakan untuk mengetahui seberapa besar variasi dari *Brand Loyalty* dapat diterangkan oleh besarnya atribut-atribut BRQ. Rumus yang digunakan:

$$R^2 = \frac{\sum_{i=1}^{n}\left(\hat{Y}_i - \overline{Y}\right)^2}{\sum_{i=1}^{n}\left(Y_i - \overline{Y}\right)^2}$$

Dimana:

Y_i = variabel tergantung ke-i

$\hat{Y}_i$ = taksiran Y (variabel tergantung) ke-i

$\overline{Y}$ = rata-rata Y (variabel tergantung)

2. Uji F

Uji F dilakukan guna mengetahui pengaruh dari semua variabel bebas (X)terhadap variabel tergantung (Y) secara simultan atau bersama-sama. Adapun langkah yang dilakukan untuk pengujian dengan uji F adalah sebagai berikut :

a. Merumuskan Hipotesis

Hipotesis yang digunakan adalah:

$H_0 : b_{1\text{-}6} = 0$, tidak ada pengaruh antara atribut-atribut BRQ secara simultan terhadap *brand loyalty.*

$H_a : b_{1\text{-}6} \neq 0$, ada pengaruh antara atribut-atribut BRQ secara simultan terhadap *brand loyalty.*

b. Dengan *level of significance* sebesar 5 %, menentukan nilai F_{tabel} .

c. Menghitung nilai F_{hitung} dengan rumus :

$$F_{hitung} = \frac{JKR/(k)}{(JKS)/(n-k-1)}$$

Dimana :

JKR = jumlah kuadrat regresi

JKS = jumlah kuadrat residual

n = jumlah pengamatan

k = jumlah data

d. Membandingkan hasil dari F_{hitung} terhadap F_{tabel}

Apabila :

$F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak.

$F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima.

3. Uji t

Uji t dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel tergantung (Y) secara parsial atau sendiri-sendiri. Adapun langkah yang dilakukan untuk pengujian dengan uji t adalah sebagai berikut :

a. Merumuskan Hipotesis

Hipotesis yang digunakan adalah:

$H_0 : b_i = 0$, tidak ada pengaruh antara atribut-atribut BRQ secara parsial terhadap *brand loyalty.*

$H_a : b_i \neq 0$, ada pengaruh antara atribut-atribut BRQ secara parsial terhadap *brand loyalty.*

b. Dengan *level of significance*, yang ditetapkan sebesar 5 % dengan tingkat kebebasan (df) sebesar n-k-l, menentukan nilai t_{tabel} .

c. Menentukan besarnya t hitung dengan persamaan :

$$t_{hitung} = \frac{\beta_i}{Se(\beta_i)}$$

Dimana : β_i = koefisien regresi

Se(βi) = standart error koefisien determinasi

d. Membandingkan hasil dari t_{hitung} terhadap t_{tabel},

Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $-t_{hitung} < -t_{tabel}$ maka Ho di tolak.

Apabla $-t_{tabel} < t_{hitung} < t_{tabel}$ maka Ho diterima.

3.8.2. Pengujian Gejala Penyimpangan Asumsi Klasik

Menurut Algifari (2000 : 83-89) asumsi yang digunakan dalam regresi :

a. Tidak terjadi multikolinearitas.

Tidak terjadi multikolinearitas yaitu antara variabel bebas yang satu dengan yang lain dalam model regresi tidak saling berhubungan secara sempurna atau mendekati sempurna. Cara mendeteksi multikolinearitas adalah dengan menggunakan nilai Variance Inflation Factor atau VIF. Marquadt (Berenson dan Levine, dalam Hakim, 2001 : 301) menyatakan bahwa jika VIF >10 terdapat terlalu besar korelasi diantara variabel Xi dan variabel bebas lain. Menurut Hakim (2001 : 301) bahwa peneliti yang lain menyarankan kriteria lebih konservatif yaitu korelasi akan terlalu besar bahkan untuk VIF > 5, jika 1 set variabel bebas tidak berkorelasi, maka VIFi akan sama dengan 1. Dengan demikian dapat diambil ketentuan bahwa tidak akan terjadi multikolinieritas bila VIFi berada pada kisaran 1 - 5.

b. Terjadi homoskedastisitas.

Homoskedastisitas artinya varians semua variabel adalah konstan (sama), dalam arti tidak terjadi hubungan antara variabel pengganggu dengan variabel bebasnya.Hal ini berarti bahwa variasi nilai nilai Y disekitar rata-ratanya tersebut adalah konstan untuk semua X. Untuk mendeteksinya digunakan uji korelasi *rank* dari Spearman.

c. Tidak terjadi otokorelasi

Tidak terjadi otokorelasi, artinya tidak terdapat pengaruh dari variabel dalam model melalui tenggang waktu.Tidak ada korelasi antar anggota sampel yang diurutkan berdasar waktu. Otokorelasi biasanya muncul pada observasi yang menggunakan data time series. Cara mendeteksi adalah dengan uji Durbin Watson. Pada penelitian ini tidak menguji ada tidaknya otokorelasi, karena observasi yang digunakan adalah data *cross section.*

BAB IV
HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Gambaran Singkat Obyek Penelitian

Air Minum Dalam Kemasan (AMDK) merek AQUA yang beredar di pasar Surabaya diproduksi oleh PT. TIRTA INVESTAMA Pandaan, Jawa Timur dibawah pengawasan PT. AQUA GOLDEN MISSISSIPPI, Tbk Jakarta. AQUA sebagai pionir dan *market leader* dalam industri AMDK di Indonesia melakukan proses ozonisasi untuk membunuh kuman/bakteri pada produknya. Ozone merupakan desinfektan alamiah, Ozone atau O3 berbentuk gas yang terbentuk secara alamiah dari oksigen atau O2, antara lain bila ada petir menyambar, karena kilatan petir merubah oksigen yang ada di udara menjadi ozone. Di pabrik AQUA, ozone dibuat dengan alat Ozone-generator. Ozone sangat labil dan mudah berubah kembali menjadi oksigen dengan melepaskan O-tunggal atau O-nascens yang akhirnya bergabung menjadi O2 atau oksigen. O-tunggal atau O-nascens inilah yang merupakan desinfektan yang sangat efektif membunuh kuman/bakteri. Perlu ditambahkan bahwa oksigen akan menambah kesegaran air pada waktu diminum.

Penerapan cara produksi yang sangat terkontrol mengantar AQUA meraih sertifikasi "Good Manufacturing Practices (GMP)" dari National Sanitation Foundation (NSF) Amerika Serikat untuk pabrik di Bekasi, Pandaan, Bogor, Sukabumi, dan Subang. Serangkaian penghargaan internasional yang telah diterima AQUA merupakan bukti pengakuan dunia

akan tingginya mutu AQUA. Untuk industri Air Minum dalam Kemasan, AQUA adalah yang pertama mendapatkan ISO 9002 di kawasan Asia. Kini semua pabrik AQUA di Indonesia telah memperolah sertifikat ISO 9002.

Produk air mineral AQUA dipasarkan dalam beberapa kemasan, yaitu:

- Gelas 240 ml
- Botol 600 ml
- Botol 1500 ml
- Galon 19 liter

AQUA adalah air minum pertama di dunia yang diproduksi dalam kemasan gelas 240 ml, serta meraih penghargaan dari ASIA STAR AWARD 1986 untuk inovasi dispenser berbentuk guci keramik. Selama 2 tahun berturut-turut survei pembaca Reader's Digest di Singapura menempatkan AQUA sebagai SuperBrand 1999 dan 2000 untuk kategori "Water".

4.2. Deskripsi Hasil Penelitian

4.2.1. Penilaian responden pada Atribut-atribut BRQ

Pada bagian ini akan dijelaskan hasil jawaban responden pada setiap variable atribut-atribut BRQ dan *Brand Loyalty*.

4.2.1.1. *Love and Passion* (X1)

Variabel X1 mempunyai 3 indikator pendukung, hasil lengkap frekuensi jawaban responden dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

TABEL 4.1

FREKUENSI JAWABAN RESPONDEN ATAS ATRIBUT *LOVE AND PASSIGN*

No.	Indikator	Nilai										Jumlah
		1	%	2	%	3	%	4	%	5	%	
1.	Merek AQUA merupakan merek favorit saya diantara merek air mineral lain.	2	1,0	12	6,0	24	12,0	91	45,5	71	35,5	200
2.	Saya merasa merek AQUA tak akan tergantikan oleh merek air mineral lain.	5	3,0	47	23,5	53	26,5	72	36,0	22	11,0	200
3.	Saya merasa kecewa apabila ingin membeli air mineral merek AQUA kemudian tidak mendapatkannya.	10	5,0	55	27,5	63	31,5	58	29,0	14	7,0	200

Sumber : Pengolahan jawaban penelitian

Dari tabel 4.1 diatas dapat diketahui bahwa dari 3 indikator pendukung indikator *Love and Passion* pada indikator pertama sebagian besar jawaban responden berada pada kategori jawaban **setuju** yaitu sebanyak 91 orang (45,5%), pada indikator kedua sebagian besar jawaban responden juga berada pada kategori jawaban **setuju** yaitu sebanyak 72 orang (36%), sedangkan untuk indicator ketiga sebagian besar jawaban responden pada kategori **cukup setuju** yaitu sebanyak 63 orang (31,5%).

4.2.1.2. *Self-Concept Connection* (X2)

Variabel X2 mempunyai 3 indikator pendukung, hasil lengkap frekuensi jawaban responden dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

TABEL 4.2

FREKUENSI JAWABAN RESPONDEN ATAS ATRIBUT *SELF-CONCEPT CONNECTION*

No.	Indikator	Nilai										Jumlah
		1	%	2	%	3	%	4	%	5	%	
1.	Merek AQUA mampu meng-ekspresikan bahwa saya adalah seorang yang peduli akan kualitas, termasuk dalam masalah air mineral yang saya minum.	2	*1,0*	24	*12,0*	43	*21,5*	95	*47,5*	36	*18,0*	200
2.	Citra merek AQUA sebagai air mineral yang berkualitas, sesuai dengan citra saya (sebagai seorang yang berkualitas) apabila saya menilai diri saya sendiri.	4	*2,0*	29	*14,5*	52	*26,0*	100	*50,0*	15	*7,5*	200
3.	Merek AQUA mampu mengekspresikan bahwa air minum yang berkualitas merupakan salah satu hal yang penting dalam hidup saya.	4	*2,0*	27	*13,5*	52	*26,0*	88	*44,0*	29	*14,5*	200

Sumber : Pengolahan jawaban penelitian

Dari tabel 4.2 diatas dapat diketahui bahwa dari 3 indikator pendukung variabel *Self-Concept Connection* sebagaian besar jawaban responden ada pada kategori **setuju**, yaitu sebanyak 95 orang (47,5%) untuk indikator pertama, 100 orang (50%) indikator kedua dan 88 orang (44%) untuk indikator ketiga.

4.2.1.3. *Interdependence* (X3)

Variabel X3 mempunyai 3 indikator pendukung, hasil lengkap frekuensi jawaban responden dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

TABEL 4.3

FREKUENSI JAWABAN RESPONDEN ATAS ATRIBUT *INTERDEPENDENCE*

No.	Indikator	Nilai										Jumlah
		1	%	2	%	3	%	4	%	5	%	
1.	Saya memiliki banyak aktivitas yang mengharuskan meng-konsumsi air mineral merek AQUA.	6	3,0	42	21,0	61	30,5	70	35,0	21	10,5	200
2.	Saya merasa bergantung pada merek AQUA.	14	7,0	75	37,5	63	31,5	43	21,5	5	2,5	200
3.	Saya merasa merek AQUA telah menjadi bagian dari hidup saya.	11	5,5	67	33,5	58	29,0	49	24,5	15	7,5	200

Sumber : Pengolahan jawaban penelitian

Dari tabel 4.3 diatas dapat diketahui bahwa dari 3 indikator pendukung indikator *Interdependence* untuk indikator pertama sebagain besar jawaban responden ada pada kategori **setuju**, yaitu sebanyak 70 orang (35%). Sedangkan untuk kategori kedua dan ketiga sebagian besar jawaban responden ada pada ketegori **tidak setuju**, yaitu sebanyak 75 orang (37,5%) dan 67 orang (33,5%).

4.2.1.4. *Commitment* (X4)

Variabel X4 mempunyai 2 indikator pendukung, hasil lengkap frekuensi jawaban responden dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

TABEL 4.4

FREKUENSI JAWABAN RESPONDEN ATAS ATRIBUT *COMMITMENT*

No.	Indikator	Nilai										Jumlah
		1	%	2	%	3	%	4	%	5	%	
1.	Sangat penting bagi saya untuk terus mempertahankan hubungan	6	3,0	45	22,5	73	36,5	63	31,5	13	6,5	200

	dengan air mineral merek AQUA.											
2.	Hubungan (*relationship*) saya dengan merek AQUA memang layak dan pantas untuk di-pertahankan.	6	*3,0*	24	*12,0*	93	*46,5*	63	*31,5*	14	*7,0*	200

Sumber : Pengolahan jawaban penelitian

Dari tabel 4.4 diatas dapat diketahui bahwa dari 2 indikator pendukung variabel *Commitment* sebagaian besar jawaban responden ada pada ketegori **cukup setuju** yaitu sebanyak 73 orang (36,5%) umtuk indikator pertama dan 93 orang (46,5%) untuk indikator kedua.

4.2.1.5. *Intimacy* (X5)

Variabel X5 mempunyai 2 indikator pendukung, hasil lengkap frekuensi jawaban responden dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

TABEL 4.5

FREKUENSI JAWABAN RESPONDEN ATAS ATRIBUT *INTIMACY*

No.	Indikator	Nilai										Jumlah
		1	%	2	%	3	%	4	%	5	%	
1.	Saya merasa seolah-olah merek AQUA mampu mengerti saya, yaitu dengan membuat air mineral berkualitas.	6	*3,0*	14	*7,0*	56	*28,0*	102	*51,0*	22	*11,0*	200
2.	Merek AQUA peduli pada saya, yaitu dengan terus menjaga kualitas produk air mineralnya.	2	*1,0*	12	*6,0*	38	*16,0*	110	*55,0*	38	*19,0*	200

Sumber : Pengolahan jawaban penelitian

Dari tabel 4.5 diatas dapat diketahui bahwa dari 2 indikator pendukung variabel *Intimacy* sebagian besar jawaban responden ada pada kategori

setuju, yaitu sebanyak 102 orang (51%) untuk indikator pertama dan 110 orang (55%) untuk indikator kedua.

4.2.1.6.*Brand Partner Quality* (X6)

Variabel X6 mempunyai 3 indikator pendukung, hasil lengkap frekuensi jawaban responden dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

TABEL 4.6

FREKUENSI JAWABAN RESPONDEN ATAS ATRIBUT *BRAND PARNER QUALITY*

No.	Indikator	Nilai										Jumlah
		1	%	2	%	3	%	4	%	5	%	
1.	Merek AQUA dapat diandalkan.	2	*1,0*	2	*1,0*	27	*13,5*	116	*58,0*	53	*26,5*	200
2.	Merek AQUA dapat dipercaya.	2	*1,0*	3	*1,5*	31	*15,5*	122	*61,0*	42	*21,0*	200
3.	Merek AQUA mampu mem-perlakukan saya sebagai konsumen yang pantas dihargai.	2	*1,0*	9	*4,5*	53	*26,5*	106	*53,0*	30	*15,0*	200

Sumber : Pengolahan jawaban penelitian

Dari tabel 4.6 diatas dapat diketahui bahwa dari 3 indikator pendukung variabel *Brand Partner Quality* sebagian besar jawaban responden ada pada kategori **setuju,** yaitu sebanyak 116 orang (58%) untuk indikator pertama, 122 orang (61%) untuk indikator kedua dan 106 orang (53%) untuk indikator ketiga.

4.2.1.7. *Brand Loyalty* (Y)

Variabel Y mempunyai 5 indikator pendukung, hasil lengkap frekuensi jawaban responden dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

TABEL 4.7

FREKUENSI JAWABAN RESPONDEN ATAS ATRIBUT *BRAND LOYALTY*

No.	Indikator	Nilai										Jumlah
		1	%	2	%	3	%	4	%	5	%	
1.	Merek AQUA merupakan pilihan pertama saya ketika akan membeli air mineral.	4	2,0	14	7,0	29	14,5	106	53,0	47	23,5	200
2.	Saya mempunyai keinginan untuk membeli air mineral merek AQUA lagi.	2	1,0	12	6,0	35	17,5	125	62,5	26	13,0	200
3.	Saya merekomendasikan kepada pihak lain untuk membeli merek AQUA.	4	2,0	16	8,0	60	30,0	95	47,5	25	12,5	200
4.	Saya bersedia membayar lebih mahal untuk mendapatkan merek AQUA.	14	7,0	63	31,5	52	26,0	57	28,5	14	7,0	200
5.	Jika merek AQUA tidak tersedia pada suatu toko, saya akan mencari pada toko yang lain.	12	6,0	59	29,5	64	32,0	55	27,5	10	5,0	200

Sumber : Pengolahan jawaban penelitian

Dari tabel 4.7 diatas dapat diketahui bahwa dari 5 indikator pendukung variabel *Brand Loyalty* untuk indikator 1, 2, 3 sebagian besar jawaban responden ada pada kategori **setuju** yaitu sebanyak 106 orang (53%), 125 orang (62,5%), dan 95 orang (47,5%). Untuk indikator keempat sebagian besar jawaban responden berada pada kategori **tidak setuju** yaitu sebesar 63 orang (31,5%), sedangkan untuk indikator kelima sebagian besar jawaban responden pada kategori **cukup setuju** yaitu sebesar 64 orang (32%).

4.3. Analisis Reliabilitas dan Validitas

4.3.1. Analisis Reliabilitas

Analisis selanjutnya adalah melakukan analisis reliabilitas alat ukur penelitian, menurut Nazir (1983) reliabilitas alat ukur menunjukkan tentang sifat suatu alat ukur dalam pengertian apakah suatu alat ukur cukup akurat, stabil, atau konsisten dalam mengukur apa yang sedang diukur dalam penelitian. Dalam penelitian ini yang disebut alat ukur adalah butir-butir pertanyaan penelitian pada setiap variabel.

Menurut Malhotra (1999:282) reliabel adalah konsistensi antar butir-butir pertanyaan dan bila nilai *alpha* berada diatas 0,6 maka suatu pernyataan dianggap reliabel. Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui seberapa jauh suatu skala memberikan hasil yang konsisten, apabila pengukuran dengan menggunakan skala tersebut diulangi. Hasil uji reliabilitas sebagai berikut:

TABEL 4.8

UJI RELIABILITAS VARIABEL PENELITIAN

Variabel	Alpha (α)	Kategori
Love and Passion (X1)	0.7103	Reliabel
Self-Concept Connection (X2)	0.7198	Reliabel
Interdependence (X3)	0.7620	Reliabel
Commitment (X4)	0.8418	Reliabel
Intimacy (X5)	0.7113	Reliabel
Brand Partner Quality (X6)	0.8439	Reliabel
Brand Loyalty (Y)	0.8034	Reliabel

Sumber : Pengolahan data penelitian

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa semua variabel penelitian mempunyai *alpha* diatas 0,6 maka dapat disimpulkan bahwa perangkat

pernyataan yang digunakan untuk mengukur masing-masing variabel dapat diandalkan (*reliable*).

4.3.2. Validitas Internal dan Unidimensionalitas

Sebelum melakukan analisis terhadap hubungan hubungan antar variabel maka perlu diketahui apakah item-item yang digunakan tepat mengukur variabel yang dimaksud. Untuk mendapatkan suatu keyakinan tentang sejauh mana alat ukur yang digunakan benar-benar mengukur apa saja yang diukur, maka perlu dilakukan uji kesahihan item pernyataan.

Dalam penelitian ini yang pertama dilakukan adalah melakukan pemurnian skala yang bertujuan untuk mendapatkan skala yang mampu mengukur variabel dengan baik. Dengan kata lain, pemurnian skala merupakan upaya untuk memperoleh alat ukur yang dapat diandalkan (*reliabel*) dan memiliki dimensi tunggal (*unidimensional*). *The specification that each indicator loads on only one factor, and the spesification that the measurement error terms are independent are described as undimensional measurement* (Kline, 1998:200). Penegasan dimana setiap indikator hanya memuat satu faktor, dan penegasan dimana ukuran kesalahan bersifat bebas disebut sebagai ukuran dimensi tunggal.

Pemurnian skala ini dilakukan dengan mengeluarkan item yang tidak dapat memberikan hasil pengukuran yang baik dari skala. Langkah yang diambil untuk melakukan pemurnian skala adalah:

4.3.2.1. Analisis Atas Korelasi Item Dengan Total Item

Uji validitas internal dilakukan atas item-item pernyataan pada kuisioner yaitu dengan jalan menghitung *corrected item to total correlation*. Hair et al. (1998 : 611) menyatakan bahwa analisis ini merupakan analisis konsistensi internal atas item-item yang digunakan untuk mengukur variabel. Konsistenasi internal akan memberikan indikasi adanya kesamaan item dalam mengukur konstruk yang tak dapat diukur secara langsung (*unobserved*) (Hair et al. 1998: 641).

Item yang dapat dikatakan konsisten secara internal bila item memiliki korelasi dengan skor total >0,40. Nilai dari masing-masing item kemudian dibandingkan dengan nilai standar 0,40. Bila lebih besar dari 0,40, maka suatu pernyataan dianggap valid. Sebaliknya jika bernilai lebih kecil, maka suatu pernyataan dianggap tidak valid dan tidak dapat dilanjutkan untuk proses berikutnya. Setelah dilakukan pengujian, hasil selengkapnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

TABEL 4.9

UJI VALIDITAS INTERNAL PADA SEMUA VARIABEL

Variabel	Item	Koefisien Korelasi	Keterangan
Love and Passion	$X_{1.1}$	0.5804	Valid
	$X_{1.2}$	0.5405	Valid
	$X_{1.3}$	0.4754	Valid
Self-Concept Connection	$X_{2.1}$	0.4577	Valid
	$X_{2.2}$	0.5960	Valid
	$X_{2.3}$	0.5725	Valid
Interdependence	$X_{3.1}$	0.4981	Valid
	$X_{3.2}$	0.7050	Valid
	$X_{3.3}$	0.5896	Valid
Commitment	$X_{4.1}$	0.7293	Valid
	$X_{4.2}$	0.7293	Valid
Intimacy	$X_{5.1}$	0.5531	Valid

	$X_{5.2}$	0.5531	Valid
Brand Partner Quality	$X_{6.1}$	0.7303	Valid
	$X_{6.2}$	0.7928	Valid
	$X_{6.3}$	0.6186	Valid
Brand Loyalty	$Y_{1.1}$	0.6839	Valid
	$Y_{1.2}$	0.5107	Valid
	$Y_{1.3}$	0.7043	Valid
	$Y_{1.4}$	0.6117	Valid
	$Y_{1.5}$	0.4654	Valid

Sumber : Pengolahan jawaban penelitian

Dari tabel 4.8 diatas dapat diketahui bahwa seluruh item dari setiap variabel > 0,40 sehingga setiap item dari seluruh varibel bebas tersebut dapat digunakan untuk proses analisis selanjutnya.

4.3.2.2. Analisis Unidimensionalitas Skala

Unidimensionalitas skala merupakan syarat mutlak dalam melakukan pengujian dan pengembangan teori. Unidimensionalitas skala adalah ketepatan skala untuk mengukur variabel atas konstruk tertentu melalui item-itemnya (Hair et al. 1998: 611).

Unidimensionalitas skala dapat ditelusuri dengan melakukan analisi faktor untuk setiap variabel peneltian. Menurut Santoso (2003) proses analisis faktor mencoba menemukan hubungan (inter-relationship) antar sejumlah variabel-variabel yang saling independen satu dengan yang lain sehingga bisa dibuat satu atau beberapa kumpulan variabel yang lebih sedikit dari jumlah variabel awal. Kumpulan variabel tersebut dinamakan *faktor*, dimana faktor tersebut tetap mencerminkan variabel-variabel aslinya.

Indikasi unidimensionalitas dapat dilihat melalui :

a. Terkelompoknya item pengukur variabel ke dalam satu faktor atau kelompok yang sama dengan eigenvalues > 1,0.

b. Besarnya nilai komunalitas item (*communalities*) > 0,4.

Communalities pada dasarnya adalah jumlah varians (bisa dalam persentase) dari suatu variabel mula-mula yang bisa dijelaskan oleh faktor yang ada (Santoso, 2003:117).

c. Besarnya muatan komponen (*factor loadings*) yang dimiliki oleh masing-masing item yang dapat dianggap signifikan untuk mengukur variabel ≥ 0,5. *Factor loadings* menunjukkan besar korelasi antara suatu variabel dengan faktor optimal yang ada (Santoso, 2003:119).

Uji unidimensionalitas skala melalui analisis faktor terhadap setiap item pada setiap variabel penelitian, yaitu *Love and Passion*, *Self-Concept Connection, Interdependence, Commitment, Intimacy, Brand Partner Quality,* dan *Brand Loyalty* adalah sebagai berikut:

4.3.2.2.1. Variabel *Love and Passion*

TABEL 4.10

ANALISIS FAKTOR VARIABEL *LOVE AND PASSION*

Item	Komunalitas	Muatan komponen	Eigenvalue Factor	% varians
X 1.1	0.692	0.832	1.913	63.762
X 1.2	0.656	0.810		
X 1.3	0.565	0.752		

Sumber : Pengolahan jawaban penelitian

Dari tabel diatas diketahui bahwa semua item yang digunakan untuk mengukur variabel *Love and Passion* terkelompok dalam satu komponen yang sama dengan eigenvalue total sebesar 1.913, nilai komunalitas seluruh item juga telah > 0,4 ,dimana seluruh item juga memiliki muatan komponen yang signifikan diatas 0,5 dan varians yang dapat dijelaskan dari ketiga item sebesar 63.762%. Disimpulkan bahwa item yang digunakan memiliki kemampuan untuk mengukur satu faktor yang sama yaitu variabel *Love and Passion.*

4.3.2.2.2. Variabel *Self-Concept Connection*

TABEL 4.11

ANALISIS FAKTOR VARIABEL *SELF-CONCEPT CONNECTION*

Item	Komunalitas	Muatan komponen	Eigenvalue Factor	% varians
X 2.1	0.534	0.731	1.930	64.318
X 2.2	0.708	0.841		
X 2.3	0.688	0.829		

Sumber : Pengolahan jawaban penelitian

Dari tabel diatas diketahui bahwa semua item yang digunakan untuk mengukur variabel *Self-Concept Connection* terkelompok dalam satu komponen yang sama dengan eigenvalue total sebesar 1.930, nilai komunalitas seluruh item juga telah > 0,4 ,dimana seluruh item juga memiliki muatan komponen yang signifikan diatas 0,5 dan varians yang dapat dijelaskan dari ketiga item sebesar 64.318%. Disimpulkan bahwa item yang digunakan memiliki kemampuan untuk mengukur satu faktor yang sama yaitu variabel *Self-Concept Connection.*

4.3.2.2.3. Variabel *Interdependence*

TABEL 4.12

ANALISIS FAKTOR VARIABEL *INTERDEPENDENCE*

Item	Komunalitas	Muatan komponen	Eigenvalue Factor	% varians
X 3.1	0.566	0.752	2.047	68.241
X 3.2	0.792	0.890		
X 3.3	0.689	0.830		

Sumber : Pengolahan jawaban penelitian

Dari tabel diatas diketahui bahwa semua item yang digunakan untuk mengukur variabel *Interdependence* terkelompok dalam satu komponen yang sama dengan eigenvalue total sebesar 2.047, nilai komunalitas seluruh item juga telah > 0,4 ,dimana seluruh item juga memiliki muatan komponen yang signifikan diatas 0,5 dan varians yang dapat dijelaskan dari ketiga item sebesar 68.241%. Disimpulkan bahwa item yang digunakan memiliki kemampuan untuk mengukur satu faktor yang sama yaitu variabel *Interdependence*.

4.3.2.2.4. Variabel *Commitment*

TABEL 4.13

ANALISIS FAKTOR VARIABEL *COMMITMENT*

Item	Komunalitas	Muatan komponen	Eigenvalue Factor	% varians
X 4.1	0.865	0.930	1.729	86.463
X 4.2	0.865	0.930		

Sumber : Pengolahan jawaban penelitian

Dari tabel diatas diketahui bahwa semua item yang digunakan untuk mengukur variabel *Commitment* terkelompok dalam satu komponen yang

sama dengan eigenvalue total sebesar 1.729, nilai komunalitas seluruh item juga telah > 0,4 ,dimana seluruh item juga memiliki muatan komponen yang signifikan diatas 0,5 dan varians yang dapat dijelaskan dari ketiga item sebesar 86.463%. Disimpulkan bahwa item yang digunakan memiliki kemampuan untuk mengukur satu faktor yang sama yaitu variabel *Commitment.*

4.3.2.2.5. Variabel *Intimacy*

TABEL 4.14

ANALISIS FAKTOR VARIABEL *INTIMACY*

Item	Komunalitas	Muatan komponen	Eigenvalue Factor	% varians
X 5.1	0.777	0.881	1.553	77.653
X 5.2	0.777	0.881		

Sumber : Pengolahan jawaban penelitian

Dari tabel diatas diketahui bahwa semua item yang digunakan untuk mengukur variabel *Intimacy* terkelompok dalam satu komponen yang sama dengan eigenvalue total sebesar 1.553, nilai komunalitas seluruh item juga telah > 0,4 ,dimana seluruh item juga memiliki muatan komponen yang signifikan diatas 0,5 dan varians yang dapat dijelaskan dari ketiga item sebesar 77.653%. Disimpulkan bahwa item yang digunakan memiliki kemampuan untuk mengukur satu faktor yang sama yaitu variabel *Intimacy.*

4.3.2.2.6. Variabel *Brand Partner Quality*

TABEL 4.15

ANALISIS FAKTOR VARIABEL *BRAND PARTNER QUALITY*

Item	Komunalitas	Muatan komponen	Eigenvalue Factor	% varians
X 6.1	0.759	0.892	2.304	76.803
X 6.2	0.848	0.921		
X 6.3	0.660	0.813		

Sumber : Pengolahan jawaban penelitian

Dari tabel diatas diketahui bahwa semua item yang digunakan untuk mengukur variabel *Brand Partner Quality* terkelompok dalam satu komponen yang sama dengan eigenvalue total sebesar 2.304, nilai komunalitas seluruh item juga telah > 0,4 ,dimana seluruh item juga memiliki muatan komponen yang signifikan diatas 0,5 dan varians yang dapat dijelaskan dari ketiga item sebesar 76.803%. Disimpulkan bahwa item yang digunakan memiliki kemampuan untuk mengukur satu faktor yang sama yaitu variabel *Brand Partner Quality.*

4.3.2.2.7. Variabel *Brand Loyalty*

TABEL 4.16

ANALISIS FAKTOR VARIABEL *BRAND LOYALTY*

Item	Komunalitas	Muatan komponen	Eigenvalue Factor	% varians
Y 1.1	0.690	0.830	2.854	57.086
Y 1.2	0.478	0.691		
Y 1.3	0.687	0.829		
Y 1.4	0.599	0.774		
Y 1.5	0.401	0.633		

Sumber : Pengolahan jawaban penelitian

Dari tabel diatas diketahui bahwa semua item yang digunakan untuk mengukur variabel *Brand Loyalty* terkelompok dalam satu komponen yang sama dengan eigenvalue total sebesar 2.854, nilai komunalitas seluruh item juga telah > 0,4 ,dimana seluruh item juga memiliki muatan komponen yang signifikan diatas 0,5 dan varians yang dapat dijelaskan dari ketiga item sebesar 57.086%. Disimpulkan bahwa item yang digunakan memiliki kemampuan untuk mengukur satu faktor yang sama yaitu variabel *Brand Loyalty.*

Setelah melakukan analisis unidimensionalitas terhadap setiap variabel penelitian, yaitu *Love and Passion, Self-Concept Connection, Interdependence, Commitment, Intimacy, Brand Partner Quality,* dan *Brand Loyalty* kemudian dilakukan analisis validitas konstruk

4.3.2.3. Validitas Konstruk

Ketepatan indikator dalam mengukur konstruk dapat ditelusuri melalui analisis validitas konstruk-konstruk yang digunakan. Konstruk adalah suatu abstraksi atau generalisasi khusus dan merupakan suatu konsep yang diciptakan khusus untuk kebutuhan ilmiah dan mempunyai pengertian terbatas (Nazir 1983:176). Konstruk tersebut diberi definisi sehingga dapat diamati dan diukur.

Validitas konstruk tidak saja mengadakan valididasi terhadap alat ukur, tetapi juga mengadakan valididasi pada teori dibelakang alat ukur

akankah dimasukkan pada faktor yang satu ataukah ke faktor yang lain

tersebut. Validitas konstruk adalah bentuk validitas yang dapat mengetahui konstruk apa yang diukur oleh skala tertentu (Malhotra, 1999: 307).

Validitas konstruk diuji dengan menggunakan *Principal Component Analysis* (PCA) dengan metode rotasi *varimax*. PCA digunakan untuk menguji validitas diskriminan dari variabel-variabel independen. *Discriminat validity refers to the distinctiveness of the factors measured by different sets of indicators* (Kline : 998 :60). Validitas diskriminan merupakan penjelas dari suatu faktor yang diukur oleh sekelompok indikator yang berbeda. Menurut Hair et.al (1998:118) validitas diskriminan adalah derajat perbedaan dari dua konsep yang secara konsep sama.

If the estimates correlations of the factors that underlie sets of indicators that are supposed to measure different constructs are not excessively high , then there is evidence for discriminat validity (Kline, 1998:197). Jika perkiraan korelasi dari faktor-faktor yang mendasari sekumpulan indikator tersebut diduga dapat digunakan untuk menghitung konstruk yang berbeda tidak terlalu tinggi, maka ada bukti terdapatnya vaditas diskriminan.

Rotasi *varimax* diperlukan untuk memperjelas posisi sebuah variabel, akankah dimasukkan pada faktor yang satu ataukah ke faktor yang lain (Santoso, 2003:113). Hasil uji validas konstruk adalah sebagai berikut:

TABEL 4.17

HASIL UJI VALIDITAS KONSTRUK

Rotated Component Matrix[a]

	Component				
	1	2	3	4	5
X1.1				.841	
X1.2				.658	
X1.3				.716	
X2.1			.617		
X2.2			.701		
X2.3			.782		
X3.1	.523				
X3.2	.817				
X3.3	.829				
X4.1	.639				
X4.2	.657				
X5.1					.819
X5.2					.500
X6.1		.847			
X6.2		.907			
X6.3		.791			

Extraction Method: Principal Component Analysis.
Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.
a. Rotation converged in 9 iterations.

Dari tabel diatas dapat diketahui terbentuk 5 *component matrix*, *component matrix* yang terbentuk ini memperlihatkan distribusi variabel yang lebih besar dan nyata jika dibanding tidak dilakukan rotasi. Pada *rotated component matrix* terdapat batasan angka atau yang sering disebut *cut off point* sebesar ≥0,5 dimana bila angka yang terdapat dalam faktor-faktor kurang dari 0,5 maka variabel tersebut dihilangkan karena tidak memiliki

korelasi yang cukup kuat terhadap faktor (*component*) yang terbentuk. Penjelasan setiap *component matrix* yang terbentuk sebagai berikut:

1. Faktor atau *component* 1

Variabel yang memiliki korelasi paling kuat (≥0,5) terhadap faktor atau *component* 1 adalah variabel X3.1 (0.523), X3.2 (0.817), X3.3 (0.829), X4.1 (0.639), dan X4.2 (0.657). Dilihat dari nilai validitas masing-masing variabel, maka variabel tersebut dapat dinyatakan valid karena telah > 0.40 dan dapat digunakan dalam penelitian. Yang menarik dari faktor atau *component* 1 adalah semua variabel yang terkelompok memiliki sifat yang sama yaitu berkenaan dengan usaha / perilaku (*conative*), jika dilihat sebagai anteseden dari *Brand Loyalty* (Fournier, 1998). Faktor atau *component* 1 diberi nama variabel *Conative*.

2. Faktor atau *component* 2

Variabel yang memiliki korelasi paling kuat (≥0,5) terhadap faktor atau *component* 2 adalah variabel X6.1 (0.847), X6.2 (0.907), X6.3 (0.791). Dilihat dari nilai validitas masing-masing variabel, maka variabel tersebut dapat dinyatakan valid karena telah >0.40 dan dapat digunakan dalam penelitian. Faktor atau *component* 2 diberi nama variabel *Brand Partner Quality*.

3. Faktor atau *component* 3

Variabel yang memiliki korelasi paling kuat (≥0,5) terhadap faktor atau *component* 3 adalah variabel X2.1 (0.617), X2.2 (0.701), X2.3 (0.782). Dilihat dari nilai validitas masing-masing variabel, maka variabel tersebut dapat dinyatakan valid karena telah >0.4 dan dapat digunakan dalam penelitian. Faktor atau *component* 3 diberi nama variabel *Self-Concept Connection.*

4. Faktor atau *component* 4

Variabel yang memiliki korelasi paling kuat (≥0,5) terhadap faktor atau *component* 4 adalah variabel X1.1 (0.841), X1.2 (0.658), X1.3 (0.716). Dilihat dari nilai validitas masing-masing variabel, maka variabel tersebut dapat dinyatakan valid karena telah >0.4 dan dapat digunakan dalam penelitian. Faktor atau *component* 4 diberi nama variabel *Love and Passion.*

5. Faktor atau *component* 5

Variabel yang memiliki korelasi paling kuat (≥0,5) terhadap faktor atau *component* 5 adalah variabel X5.1 (0.819), X5.2 (0.500). Dilihat dari nilai validitas masing-masing variabel, maka variabel tersebut dapat dinyatakan valid karena telah >0.4 dan dapat digunakan dalam penelitian. Faktor atau *component* 5 diberi nama variabel *Intimacy.*

Dari hasil analisis faktor dan uji validitas konstruk yang telah dilakukan terlihat bahwa seluruh variabel dapat digunakan dalam penelitian, dan terkelompok dalam 5 faktor atau *component*, yaitu:

a. Faktor 1 variabel *Conative*

b. Faktor 2 variabel *Brand Partner Quality*

c. Faktor 3 variabel *Self-Concept Connection*

d. Faktor 4 variabel *Love and Passion*

e. Faktor 5 variabel *Intimacy*

4.4. Hasil Uji Regresi

Berdasarkan data yang telah dikumpulkan, dengan menggunakan program *SPSS ver10.01*, maka diperoleh hasil olahan sebagai berikut :

TABEL 4.18
HASIL UJI REGRESI

Variabel	Koef. Regresi	Beta	t hitung	Tingkat Sig.
Konstanta	- 0.125		- 0.518	
X_1 *Love and Passion*	0.268	0.301	5.461	0.000
X_2 *Self-Concept Connection*	- 0.049	- 0.052	- 0.846	0.399
X_3 *Conative*	0.225	0.239	4.168	0.000
X_4 *Intimacy*	0.245	0.264	4.392	0.000
X_5 *Brand Partner Quality*	0.306	0.285	5.402	0.000
F hitung		49.759		
Signifikansi		0.000		
R		0.750		
R^2		0.562		

Sumber : Pengolahan data penelitian

Berdasarkan tabel diatas, maka persamaan regresi yang dapat dibuat sebagai berikut:

$$\mathbf{Y = - 0{,}125 + 0{,}268\ X_1 - 0{,}049\ X_2 + 0{,}225\ X_3 + 0{,}245\ X_4 + 0.306\ X_5 + e}$$

Dimana: Y = *Brand Loyalty*

X_1 = *Love and Passion*

X_2 = *Self-Concept Connection*

X_3 = *Conative*

X_4 = *Intimacy*

X_5 = *Brand Partner Quality*

e = *error* pada pengamatan atau residual

Dari persamaan regresi diatas dapat dianalisa sebagai berikut:

1. Jika variabel *Love and Passion* berubah maka loyalitas merek konsumen juga berubah dengan koefisien regresi sebesar 0,268. Jika tanda koefisien positif maka perubahan antar variabel searah. Apabila variabel *Love and Passion* meningkat sebesar 1 satuan maka loyalitas merek konsumen juga akan meningkat sebesar 0,268, sebaliknya jika variabel *Love and Passion* menurun sebesar 1 satuan maka loyalitas merek konsumen juga akan menurun sebesar 0,268, dengan asumsi semua variabel bebas lainnya tetap.
2. Jika variabel *Self-Concept Connection* berubah maka loyalitas merek konsumen juga berubah dengan koefisien regresi sebesar - 0.049. Jika tanda koefisien negatif maka perubahan antar variabel tidak searah (berlawanan). Apabila variabel *Self-Concept Connection* meningkat

sebesar 1 satuan maka loyalitas merek konsumen akan menurun sebesar 0.049, sebaliknya jika variabel *Self-Concept Connection* menurun sebesar 1 satuan maka loyalitas merek konsumen akan meningkat sebesar 0.049, dengan asumsi semua variabel bebas lainnya tetap.

3. Jika variabel *Conative* berubah maka loyalitas merek konsumen juga berubah dengan koefisien regresi sebesar 0.225. Jika tanda koefisien positif maka perubahan antar variabel searah. Apabila variabel *Conative* meningkat sebesar 1 satuan maka loyalitas merek konsumen juga akan meningkat sebesar 0.225, sebaliknya jika variabel *Conative* menurun sebesar 1 satuan maka loyalitas merek konsumen juga akan menurun sebesar 0.225, dengan asumsi semua variabel bebas lainnya tetap.
4. Jika variabel *Intimacy* berubah maka loyalitas merek konsumen juga berubah dengan koefisien regresi sebesar 0.245. Jika tanda koefisien positif maka perubahan antar variabel searah. Apabila variabel *Intimacy* meningkat sebesar 1 satuan maka loyalitas merek konsumen juga akan meningkat sebesar 0.245, sebaliknya jika variabel *Intimacy* menurun sebesar sebesar 1 satuan maka loyalitas merek konsumen juga akan menurun sebesar 0.245, dengan asumsi semua variabel bebas lainnya tetap.
5. Jika variabel *Brand Partner Quality* berubah maka loyalitas merek konsumen juga berubah dengan koefisien regresi sebesar 0.306. Jika

tanda koefisien positif maka perubahan antar variabel searah. Apabila variabel *Brand Partner Quality* meningkat sebesar 1 satuan maka loyalitas merek konsumen juga akan meningkat sebesar 0.306, sebaliknya jika variabel *Brand Partner Quality* menurun sebesar 1 satuan maka loyalitas merek konsumen juga akan menurun sebesar 0.306, dengan asumsi semua variabel bebas lainnya tetap.

4.5. Koefesien Determinasi dan Korelasi Berganda

4.5.1. Koefisien Determinasi

Dari tabel 4.18 terlihat koefisien determinasi R^2 (*square*) 0.562. Pada kasus penelitian sosial R^2 (*square*) antara 0,4 – 0,6 dapat dikatakan tinggi (Rietvield dkk, 1994 : 28). Hal ini menunjukkan bahwa dari persamaan tersebut sejumlah 56,2 % dari perubahan nilai Y dipengaruhi oleh lima variabel bebas yang diteliti. Sisanya sebesar 43,8 % dipengaruhi oleh variabel lain di luar variabel variabel bebas yang digunakan dalam penelitian.

4.5.2. Koefisien Korelasi Berganda

Dari tabel 4.18 terlihat nilai koefisien R, yang menunjukkan seberapa erat hubungan antara variabel terikat dengan variabel variabel bebas. Nilai 75% menunjukkan korelasi kuat antara variabel X dan Y. Selain menunjukkan hubungan / korelasi yang kuat, tanda koefisien korelasi positif menandakan bahwa hubungan yang terjadi adalah hubungan yang searah. Bila variabel variabel bebas naik, maka nilai variabel terikat juga naik.

4.6. Pembuktian Hipotesis

4.6.1. Pembuktian Hipotesis Koefisen Regresi Secara Bersamaan (uji F)

Pembuktian hipotesis koefisen regresi secara bersamaan (uji F) ditujukan untuk mengetahui pengaruh keenam variabel bebas secara bersamaan terhadap variabel terikat dalam satu model.

Diketahui bahwa nilai nilai kritis F tabel dengan tingkat signifikansi sebesar 5%, adalah sebesar 2,2606. Dari tabel 4.18 diketahui besarnya F hitung adalah 49.765. Karena nilai F hitung lebih besar dari F tabel maka keputusan yang diambil adalah menolak Ho dan menerima Ha. Berarti terdapat pengaruh antara variabel *Love and Passion, Self-Concept Connection, Conative, Intimacy,* dan *Brand Partner Quality* secara bersamaan (simultan) terhadap variabel *Brand Loyalty.*

4.6.2. Pembuktian Hipotesis Koefisien Regresi Secara Parsial (uji t)

Pembuktian hipotesis koefisien regresi secara parsial (uji t) ditujukan untuk mengetahui pengaruh masing masing variabel bebas secara individual terhadap variabel terikat dalam satu model.

TABEL 4.19

UJI REGRESI SECARA PARSIAL (uji t)

Variabel	t hitung	Tingkat Sig.
Konstanta	- 0.518	
X_1 *Love and Passion*	5.461	0.000
X_2 *Self-Concept Connection*	- 0.846	0.399
X_3 *Conative*	4.168	0.000

X_4 *Intimacy*	4.392	0.000
X_5 *Brand Partner Quality*	5.402	0.000

Sumber : Pengolahan data penelitian

Berdasarkan tabel diatas dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Nilai t hitung variabel *Love and Passion* sebesar 5,461 dengan signifikansi 0,000. Nilai signifikansi ini lebih kecil dari 0,05 sehingga ada pengaruh secara parsial variabel *Love and Passion* terhadap *Brand Loyalty*. Sedangkan berdasarkan pembacaan t tabel diperoleh nilai t tabel sebesar 1,972. Karena t tabel (1,972) < t hitung (5,461) berarti ada pengaruh yang signifikan antara variabel *Love and Passion* terhadap *Brand Loyalty*.
2. Nilai t hitung variabel *Self-Concept Connection* sebesar - 0,846 dengan signifikansi 0,399. Nilai signifikansi ini lebih besar dari 0,05 sehingga tidak ada pengaruh secara parsial variabel *Self-Concept Connection* terhadap *Brand Loyalty*. Sedangkan berdasarkan pembacaan t tabel diperoleh nilai t tabel sebesar 1,972. Karena t tabel (1,972) > t hitung (-0,846) berarti tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel *Self-Concept Connection* terhadap *Brand Loyalty*.
3. Nilai t hitung variabel *Conative* sebesar 4.168 dengan signifikansi 0,000. Nilai signifikansi ini lebih kecil dari 0,05 sehingga ada pengaruh secara parsial variabel *Conative* terhadap *Brand Loyalty*. Sedangkan berdasarkan pembacaan t tabel diperoleh nilai t tabel sebesar 1,972. Karena t tabel (1,972) < t hitung (4.168) berarti ada

pengaruh yang signifikan antara variabel *Conative* terhadap *Brand Loyalty*.

4. Nilai t hitung variabel *Intimacy* sebesar 4.392 dengan signifikansi 0,000. Nilai signifikansi ini lebih kecil dari 0,05 sehingga ada pengaruh secara parsial variabel *Intimacy* terhadap *Brand Loyalty*. Sedangkan berdasarkan pembacaan t tabel diperoleh nilai t tabel sebesar 1,96. Karena t tabel (1,96) < t hitung (4.392) berarti ada pengaruh yang signifikan antara variabel *Intimacy* terhadap *Brand Loyalty*.
5. Nilai t hitung variabel *Brand Partner Quality* sebesar 5.402 dengan signifikansi 0,000. Nilai signifikansi ini lebih kecil dari 0,05 sehingga ada pengaruh secara parsial variabel *Brand Partner Quality* terhadap *Brand Loyalty*. Sedangkan berdasarkan pembacaan t tabel diperoleh nilai t tabel sebesar 1,96. Karena t tabel (1,96) < t hitung (5.402) berarti ada pengaruh yang signifikan antara variabel *Brand Partner Quality* terhadap *Brand Loyalty*.

4.7. Pengujian Asumsi Regresi

4.7.1 Pengujian Gejala Multikolinearitas

Uji gejala multikolinearitas digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh yang signifikan antar masing-masing variabel bebas yang diteliti. Untuk mengetahui ada tidaknya gejala ini digunakan indikator nilai VIF.

Tidak akan terjadi multikolinieritas bila VIFi berada pada kisaran 1 sampai dengan 5.

TABEL 4.20
HASIL UJI MULTIKOLONIERITAS VARIABEL BEBAS

Variabel	*Collinearity Statistics*
	VIF
Love and Passion	1.343
Self-Concept Connection	1.690
Conative	1.460
Intimacy	1.605
Brand Partner Quality	1.237

Sumber : Pengolahan data penelitian

Dari tabel 4.20 dapat dilihat bahwa seluruh koefisien korelasi antar variabel bebas atau nilai VIF berada diantara nilai 1 – 5, sehingga dapat dikatakan tidak terjadi gejala multikolinearitas diantara masing-masing variabel bebas tersebut.

4.7.2 Pengujian Gejala Heterokedastisitas

Pengujian gejala heterokedastisitas dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara variabel pengganggu dengan variabel bebasnya. Jika terjadi gejala homokedastisitas pada model yang digunakan, berarti tidak terjadi hubungan antara variabel pengganggu dengan variabel bebas, sehingga variabel tergantung benar-benar hanya dijelaskan oleh variabel bebasnya.

Heteroskedastisitas terjadi bila terdapat korelasi antara variabel sisa dengan masing-masing variabel bebas. Gejala heterokedastisitas ini diketahui dengan menggunakan analisis korelasi *Rank Spearman*. Jika nilai signifikansi

pada hasil korelasi lebih besar dari 0.05 (p > 0.05) maka dapat dikatakan item bebas dari gejala heterokedastisitas atau terjadi homoskedastis.

TABEL 4.21

UJI SIGNIFIKANSI KOEFISIEN KORELASI RANK SPEARMAN

Variabel	r_s	Sig.	Keterangan
Love and Passion	0.015	0.828	Homoskedastis
Self-Concept Connection	0.007	0.920	Homoskedastis
Conative	0.013	0.860	Homoskedastis
Intimacy	0.018	0.797	Homoskedastis
Brand Partner Quality	0.037	0.599	Homoskedastis

Sumber : Pengolahan data penelitian

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa nilai signifikansi untuk semua variabel lebih besar dari 0.05. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terjadi gejala homokedastisitas atau tidak terjadi hubungan antara variabel pengganggu dengan variabel bebas sehingga variabel tergantung benar-benar hanya dijelaskan oleh variabel bebas.

4.7.3 Pengujian Gejala Autokorelasi

Oleh karena data yang digunakan adalah data *cross sectional* dan bukan *time series* maka pengujian autokorelasi tidak dilakukan.

4.8. Pembahasan

Perhitungan nilai F hitung menunjukkan bahwa variabel *Love and Passion, Self-Concept Connection, Conative, Intimacy,* dan *Brand Partner Quality* secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap *Brand Loyalty* konsumen air mineral merek AQUA yang berdomisili di Surabaya.

Hal ini sesuai dengan pendapat Fournier (1998) *BRQ implies a strong, positive force that keeps the consumer and the brand together, over time, and in the face of tension.*

Nilai koefisien variabel *Love and Passion* (X_1) adalah positif, hal ini menunjukkan adanya hubungan yang searah antara variabel *Love and Passion* terhadap *Brand Loyalty* konsumen. Semakin tinggi tingkatan *Love and Passion* konsumen maka semakin tinggi pula *Brand Loyalty* konsumen. Dari pengujian secara parsial (uji t) juga diketahui bahwa variabel *Love and Passion* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap *Brand Loyalty* konsumen. Hal ini sesuai dengan pendapat (Murray, Holmes, dan Griffin 1996 dalam Fournier, 1998) bahwa merasa cinta terhadap suatu merek dapat mendorong persepsi positif, dan berat sebelahnya dukungan terhadap *partner* (*brand*) dalam membandingkan alternatif yang diberikan.

Nilai koefisien variabel *Self-Concept Connection* (X_2) adalah negatif, hal ini menunjukkan adanya hubungan antar variabel yang tidak searah. Dari pengujian secara parsial (uji t) juga diketahui bahwa variabel *Self-Concept Connection* tidak berpengaruh secara signifikan terhadap *Brand Loyalty* konsumen. Hal ini disebabkan kecenderungan konsumen dalam memilih air mineral adalah lebih mempertimbangkan aspek kualitas (fungsional) dibandingkan aspek sosio-emosional, karena pemilihan merek air mineral berhubungan dengan kesehatan maka kualitas adalah yang utama. Kondisi ini diperkuat oleh hasil pengujian secara parsial variabel *Love and passion* dan *Brand Partner Quality*, didapat bahwa kedua variabel ini mempunyai

pengaruh yang paling kuat terhadap *Brand Loyalty* (lihat tabel 4.19). Menurut Fournier (1994) suatu merek harus dapat menyampaikan *quality advantages* agar dapat meningkatkan *Love and Passion* konsumen, karena *Love and Passion* terhadap merek AQUA cukup kuat berarti merek AQUA telah mamapu menyampaikan *quality advantages* kepada konsumen. *Brand Partner Quality* yang kuat menunjukkan bahwa konsumen percaya dan yakin bahwa merek AQUA akan menyampaikan apa yang diinginkan dan bukan apa yang ditakutkan (Fournier 1998).

Kondisi dimana variabel *Self-Concept Connection* akan berpengaruh cukup kuat terhadap *Brand Loyalty* dapat terjadi apabila obyek penelitian adalah merek yang mempunyai karakteristik mewah, eksklusif, ditujukan untuk satu segmen kelas sosial tertentu, dan jarang / susah mendapatkannya. Konsumen yang *loyal* dengan karakteristik merek seperti itu lebih mempertimbangkan aspek sosio-emosional dibandingkan aspek fungsional. Sesuai dengan pendapat Fournier (1998) bahwa *Brand-self connection* yang kuat membantu menjaga *relationship* melalui pengolahan antara perasaan unik / tiada duanya dan adanya ketergantungan (Drigotas dan Rusbult, 1992) dan dorongan untuk menerima keadaan yang bersifat merugikan (Lydon dan Zanna, 1990).

Nilai koefisien variabel *Conative* (X_3) adalah positif, hal ini menunjukkan adanya hubungan yang searah antara variabel *Conative* terhadap *Brand Loyalty* konsumen. Semakin tinggi tingkatan *Conative* konsumen maka semakin tinggi pula *Brand Loyalty* konsumen. Variabel

Conative merupakan variabel yang terbentuk melalui uji validitas konstruk dengan metode rotasi *varimax*, karena itulah variabel *Conative* memiliki sifat dari variabel *Interdependence* dan *Commitmnent* sebagai variabel pembentuknya. Dari pengujian secara parsial (uji t) juga diketahui bahwa variabel *Conative* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap *Brand Loyalty* konsumen. Hal ini didukung oleh pendapat Johnson dan Rusbult 1989; Rosenbalt 1977 bahwa *Commitment*, dalam berbagai macam bentuknya membantu kesetabilan dengan melibatkan diri sendiri dalam akibat hubungan (*relationship outcomes*) dan dengan mendorong untuk memberikan penilaian negatif suatu alternatif yang ada (Fournier 1998). Semakin tingginya Interdependence menandakan semakin kuatnya (lebih tahan lama) sebuah *relationship* (Kelley at al.1983 dalam Fournier 1994).

Nilai koefisien variabel *Intimacy* (X_4) adalah positif, hal ini menunjukkan adanya hubungan yang searah antara variabel *Intimacy* terhadap *Brand Loyalty* konsumen. Semakin tinggi tingkatan *Intimacy* konsumen maka semakin tinggi pula *Brand Loyalty* konsumen. Sesuai pendapat Fournier (1998) bahwa sebuah ingatan *brand relationship* dari pergaulan dan pengalaman pribadi -- pola dimana merek memegang peranan penting (Escalas, 1996) -- timbul pada suatu merek yang kuat sebagai interaksi kegiatan yang terhimpun sepanjang waktu. *Intimacy* yang dihasilkan melalui proses tersebut memberikan kekuatan pada sebuah sifat *relationship* (Wood, 1982) yang mendukung kesetabilan melaui condongnya persepsi dari

partner (merek) (Murray et.al 1996) dan mendukung keunggulan suatu merek terus-menerus (Pavia dan Costa, 1994).

Nilai koefisien variabel *Brand Partner Quality* (X_5) adalah positif, hal ini menunjukkan adanya hubungan yang searah antara variabel *Brand Partner Quality* terhadap *Brand Loyalty* konsumen. Semakin tinggi tingkatan *Brand Partner Quality* konsumen maka semakin tinggi pula *Brand Loyalty* konsumen. *Brand Partner Quality* melindungi *relationship* melalui semua jangkauan dari berat sebelahnya hubungan yang berlangsung (*relationship-serving biases*) (Clark et al. 1994 dalam Fournier 1998).

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil pengolahan data dalam penelitian ini, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1.a. Ada pengaruh antara atribut-atribut *Brand Relationship Quality* terhadap *Brand Loyalty*.

1.b. Hasil uji hipotesis melalui uji F didapat nilai F hitung (49,765) > F tabel (2,2606), hal ini menyatakan bahwa seluruh variabel *Love and Passion, Self-Concept Connection, Conative, Intimacy,* dan *Brand Partner Quality* secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel *Brand Loyalty*.

1.c. Hasil uji hipotesis melalui uji t menyatakan bahwa variabel *Self-Concept Connection* tidak berpengaruh secara parsial terhadap variabel *Brand Loyalty*, dimana didapat t hitung (- 0.846) < t tabel (1,972). Variabel-variabel bebas lain secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel *Brand Loyalty*.

1.d. Hasil uji hipotesis variabel *Love and Passion* melalui uji t didapat t hitung (5.461) > t tabel (1,972), hal ini menyatakan bahwa variabel *Love and Passion* berpengaruh secara parsial terhadap variabel *Brand Loyalty*.

1.e. Hasil uji hipotesis variabel *Conative* melalui uji t didapat t hitung (4.168) > t tabel (1,972), hal ini menyatakan bahwa variabel *Conative* berpengaruh secara parsial terhadap variabel *Brand Loyalty.*

1.f. Hasil uji hipotesis variabel *Intimacy* melalui uji t didapat t hitung (4.392) > t tabel (1,972), hal ini menyatakan bahwa variabel *Intimacy* berpengaruh secara parsial terhadap variabel *Brand Loyalty.*

1.g. Hasil uji hipotesis variabel *Brand Partner Quality* melalui uji t didapat t hitung (5.402) > t tabel (1,972), hal ini menyatakan bahwa variabel *Brand Partner Quality* berpengaruh secara parsial terhadap variabel *Brand Loyalty.*

5.2. Saran

Berdasarkan hasil dan simpulan penelitian ini, saran yang dapat berguna bagi pihak manajemen merek AQUA adalah manajemen merek AQUA harus dapat mengelola dan meningkatkan kualitas hubungan dengan konsumen sesuai dengan karakteristik dari masing-masing variabel *Brand Relationship Quality.* Hal yang dapat dilakukan untuk masing-masing variabel diantaranya adalah :

1. Untuk variabel *Love and Passion*, pihak AQUA dapat melakukan program promo langsung ke konsumen misal di pusat perbelanjaan, dalam program itu pihak AQUA dapat mendemokan langsung kepada konsumen tentang kelebihan kualitas (*quality advantages*) air mineral merek AQUA dari hasil uji klinis dan membandingkan secara

langsung hasil uji klinis merek AQUA tersebut dengan merek lain di

2. Untuk variabel *Conative*, pihak AQUA secara berkala dapat menggelar program undian berhadiah bagi konsumen yang beruntung, juga dapat memberikan bonus bagi pembelian merek AQUA untuk kemasan dan kelipatan tertentu.
3. Untuk variabel *Intimacy*, pihak AQUA harus lebih sering melakukan kegiatan yang berhubungan dengan masyarakat (*public relations*), seperti mensponsori kegiatan yang bertema sosial dan kesehatan. Mengundang dan memberi kesempatan kepada konsumen untuk mengunjungi pabrik dan menunjukkan secara langsung bagaimana proses produksi air mineral berkualitas tinggi merek AQUA dibuat juga patut diperimbangkan.
4. Untuk variabel *Brand Partner Quality*, pihak AQUA harus dapat melakukan melakukan manajemen komplain yang efektif dan memberi tanggapan atas semua keluhan konsumen, menyediakan saluran telepon bebas pulsa untuk layanan konsumen juga patut dipertimbangkan.

Daftar Kepustakaan:

Aaker, David A. 1991. *Managing Brand Equity*. The Free Press. New York.

Algifari. 2000. *Analisis Regresi: Teori, Kasus, dan Solusi*. Edisi Kedua. Cetakan Pertama. Yogyakarta. BPFE Yogyakarta.

Arnould, Eric, Linda Price, and George Zinkhan. 2002. *Consumer*. McGraw Hill. International Edition.

Bennet, Rebekah, Janet McColl-Kennedy, and Leonard V. Coote. 2000. *Trust, Commitment And Attitudinal Brand Loyalty: Key Constructs In Business-To-Business Relationships*. ANZMAC 2000 Visionary Marketing for the 21st Century: Facing the Challenge. p. 88-92.

Berkowitz Eric N., Roger A. Kerin, and William Radelius. 1986. *Marketing*. Times Mirror Mosby College Publishing.

Boone, Louise E., and Davis L. Kurtz. 2004. *Contemporary Marketing*. Thompson South-Western.

Bovee, Courland L., and John V. Thill. 1992. *Marketing*. McGraw Hill.

Cadogan John W., and Brian D. Foster. 1999. *Developing Customer Loyalty: The Role Of Salesperson and Firm Specific Relationship*. Aston Business School Research Papers.

Chaston, Ian. 2000. *Customer-Focused Marketing (Marketing for Professionals Series)*. McGraw-Hill Companies.

Churchill, Gilbert A. Jr., and J. Paul Peter. 1998. *Marketing Creating Value for Customer*. 2nd Edition. McGraw Hill.

Cravens, David W. 1999. *Strategic Marketing*. McGraw Hill.

----------, and Nigel F. Piercy. 2003. *Strategic Marketing*. McGraw Hill Companies.

Danim, Sudarwan. 1997. *Metode Statistik Untuk Ilmu-ilmu Perilaku: Acuan Dasar Bagi Mahasiswa Sarjana dan Peneliti Pemula*. Cetakan Pertama. Jakarta. Penerbit Bumi Aksara.

Dubois, Bernard and Gilles Laurent. 1999. *A Situational Approach to Brand Loyalty*. Advances in Consumer Research. Vol. 26: 657-663.

ADLN - Perpustakaan Unair

Fournier, Susan. 1994. *A Consumer-Brand Relationship Framework for Strategic Brand Management*. Dissertation at the University of Florida.

----------. 1998. *The Consumer and the Brand: Developing Relationship Theory in Consumer Research*. Journal of Consumer Research. Vol. 24. (Maret): 343-373.

----------, and Julie L. Yao. 1997. *Reviving brand loyalty: A reconceptualization within the framework of consumer-brand relationships*. International Journal of Research in Markeing. Vol.14: 451-472.

Giddens, Nancy, and Amanda Hofmann. 2002. *Brand Loyalty*. Missouri Value-Added Development Center. University of Missouri's Review.

Gifford, Dun, Jr. 1997, *Brand Management: Moving Beyond Loyalty*. Harvard Business Review, (March-April): 9-1.

Hair, Joseph F. Jr., Rolph E. Anderson, Ronald I. Tatham, and William C. Black. 1998. *Multivariate Data Analysis*. 5th Edition. Prentice Hall Inc.

Harper W. Boyd Jr., Jean-Claude Larreche, and Orville C. Walker Jr. 1993. *Marketing Management*. McGraw-Hill Higher Education.

Hennig-Thurau, Thorsten, Kevin P. Gwinner, and Dwayne D. Gremler. 2002. *Understanding Relationship Marketing Outcomes An Integration of Relational Benefits and Relationship Quality*. Journal of Service Research, Vol. 4, No. 3: 230-247.

Holmlund, M. 2000. *Perceived Quality in Business Relationships*. Helsinki: Swedish School of Economics and Business Administration.

http://www.impgroup.org/uploads/papers/239.pdf.

Indriantoro, Nur dan Bambang Supoma. 1999. *Metodologi Penelitian Bisnis Untuk Akuntansi dan Manajemen*. Edisi Pertama. BPFE Yogyakarta.

Jain, Subhash C. 1993. *Marketing Planning & Strategy*. South-Western Pub.

Kinear, Thomas C. dan ,James R.Taylor. 1997. *Marketing Research*. Jilid Satu. Edisi Ketiga. Terjemahan. Jakarta: Penerbit Erlangga.

Kline, Rex B. 1998. *Principles and Practice of Structural Equation Modelling*. The Guilford Press.

Kotler, Philip, 2003. *Marketing Management*. Prentice Hall International, Inc.

Kuanli, Alan H, Robert J. Pavor, and Kellie B. Keeling. 2003. *Introduction to Business Statistic*. McGraw Hill.

Kuncoro, Mudrajat. 2003. *Metode Riset Untuk Bisnis dan Ekonomi*. Jakarta: Penerbit Erlangga.

Laurenceau, Jean-Philippe, Paula R. Pietromonaco, and Lisa Fieldman Barrett. 1998. *Intimacy as an Interpersonal Process: The Importance of Self-Disclosure, Partner Disclosure, and Perceived Partner Responsivess In Interpersonal Exchange*. Journal Of Personality and Social Psychology. Vol. 74. No. 5.

Liljander, Veronica & Inger Roos. 2001. *Customer Relationship Levels From Spurious to True Relationships*. International Research Conference on Service Management.

Malhotra. Naresh K. 1999. *Marketing Research: An Applied Orientation, Third Edition*. International Edition. Prentice Hall. Inc.

Mullins, John W., Orville C Walker Jr., Harper W Boyd, and Jean-Claude Larreche. 2005. *Marketing Management: A Strategic Decision-Making Approach*. Prentice Hall.

Nazir, Muh. 1983. *Metode Penelitian*. Ghalia Indonesia.

Newman, Barbara M. 1994. *Development Through Life: A Psychology Approach*. An International Thompson Publishing.

Parasuraman, A. 1991. *Marketing Research*. Addison-Wesley.

Parvatiyar, Atul, and Jagdish N. Sheth. 2000. *Handbook of Relationship Marketing*. SAGE Publications.

Peter L. Paul, and Jerry C. Olson. 1996. *Consumer Behavior. Perilaku Konsumen dan Strategi Pemasaran*. Terjemahan. Jakarta: Penerbit Erlangga.

Santoso, Singgih, dan Fandi Tjiptono, 2001. *Riset Pemasaran: Konsep dan Aplikasi dengan SPSS*. Jakarta: PT.Elex Media Komputindo.

----------. 2003. *Buku Latihan SPSS Statustuk Multivariat*. PT Elex Media Komputindo.

Schlueter, S. 1992. *Get to The Essence of a Brand Relationship*. Marketing News 20, 4.

Sharp, Duane E. 2003. *Customer Relationship Management Systems Handbook.* Auerbach Publications.

Sheth, Jagdish N., and C. Wan Park. 1974. *A Theory Of Multidimensional Brand Loyalty.* Advances In Consumer Research. Vol 1: 449-459.

----------., Bruce I. Newman, and Banwari Mittal. 2004. *Customer Behavior: A Managerial Perspective.* South-Western College Pub.

Singarimbun, Masri, dan Sofyan Efendi. 1995. *Metode Penelitian Survei.* Jakarta. PT Pustaka LP3S.

SWA 15/XX/22 Juli - 04 Agustus 2004

Sweeney, Jillian C & Macy Chew, 2002. *Understanding Consumer-Service Brand Relationships: A Case Study Approach.* Australasian Marketing Journal. Vol.10. No.2.

Temporal, Paul dan K. C. Lee. 2000. *Hi-Tech Hi-Touch Branding.* Penerbit Salemba Emban Patria Jakarta.

Thirkell, Peter C, Leanne H. Y. Too, and Anne L. Souchon. 2000. *Relationship Marketing and Consumer Loyalty in A Retail Setting : A Dyadic Exploration.* Aston Business School Research. (June).

Thorbjørnsen, Helge, Magne Supphellen, Herbjørn Nysveen, and Per Egil Pedersen. 2002. *Building Brand Relationship Online: A Comparison Of Two Interactive Applications.* Journal Of Interactive Marketing. (Summer). Vol. 6. No. 3.

Tjiptono, Fandy. 2000. *Perspektif Manajemen & Pemasaran Konstemporer.* Andi Yogyakarta.

Too, Leanne H. Y, Anne L. Souchon & Peter C. Thirkell. 2000. *Relationship Marketing & Customer Loyalty in a Retail Setting: A Dyadic Exploration.* Aston Business School Research Papers.

Wilson, Alan. 2003. *Marketing Research: An Integrated Approach.* Prentice Hall.

Zeithaml, Valerie A., and Mary Jo Bitner. 2003. *Service Marketing.* International Edition. McGraw Hill.

LAMPIRAN 1

KUESIONER

Saya mahasiswa S1 Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi UNAIR Surabaya. Dalam rangka melakukan penelitian, saya memohon kesediaan Bpk/Ibu/Sdr untuk bersedia mengisi kuesioner ini.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah atribut-atribut *Brand Relationship Quality* berpengaruh terhadap *Brand Loyalty*, dengan kasus air mineral merek AQUA pada konsumen yang berdomisili di Surabaya.

Kesediaan Bpk/Ibu/Sdr dalam mengisi kuesioner ini akan sangat membantu pada proses penelitian yang saya lakukan, untuk itu saya ucapkan terima kasih atas perhatian yang Bpk/Ibu/Sdr berikan.

I. Informasi Responden:

Berilah tanda silang / (X) pada jawaban yang sesuai dengan Anda.

1. Apakah dalam enam (6) bulan terakhir anda pernah membeli dan mengkonsumsi air mineral merek AQUA?

   a. Ya b. Tidak

   Jika jawaban anda "**Tidak**", anda **tidak diperkenankan** melanjutkan pengisian kuisioner.

2. Apakah keputusan pembelian dan mengkonsumsi air mineral merek AQUA yang anda lakukan dalam enam (6) bulan terakhir merupakan keputusan anda sendiri?

   a. Ya b. Tidak

   Jika jawaban anda "**Tidak**", anda **tidak diperkenankan** melanjutkan pengisian kuisioner.

3. Apakah anda berdomisili di Surabaya?

   a. Ya b. Tidak

   Jika jawaban anda **"Tidak",** anda **tidak diperkenankan** melanjutkan pengisian kuisioner.

Setelah melakukan pengisian kuesioner diatas, anda telah dapat dikatakan memiliki hubungan (*relationship*) dengan merek AQUA, **kemudian** anda diharapkan mampu menganggap merek AQUA sebagai rekan (*partner*) dalam hubungan (*relationship*) yang telah terbentuk tersebut.

Pertanyaan berikutnya untuk mengetahui kualitas hubungan antara anda dengan merek AQUA sebagai rekan (tergambar pada pernyataan mengenai atribut-atribut *Brand Relationship Quality*) dan pengaruhnya terhadap kesetiaan anda pada merek AQUA (*Brand Loyalty*).

II. Pernyataan mengenai atribut-atribut *Brand Relationship Quality*
Berilah tanda silang (X) pada kolom yang telah disediakan.
Ket: STS = Sangat Tidak Setuju
TS = Tidak Setuju
C = Cukup Setuju
S = Setuju
SS = Sangat Setuju

1. *Love and Passion* (X1)

Pernyataan berikut menggambarkan ikatan emosional anda pada merek AQUA sebagai rekan.

	***Love and Passion* (X1)**	**STS**	**TS**	**C**	**S**	**SS**
1	Merek AQUA merupakan merek favorit saya diantara merek air mineral lain.	1	2	3	4	5
2	Saya merasa merek AQUA tak akan tergantikan oleh merek air mineral lain.	1	2	3	4	5
3	Saya merasa kecewa apabila ingin membeli air mineral merek AQUA kemudian tidak mendapatkannya.	1	2	3	4	5

2. *Self-Concept Connection* (X2)

Pernyataan berikut menggambarkan bahwa merek AQUA mampu mengekspresikan aspek atau hal - hal penting dari diri pribadi anda (*self*).

	***Self-Concept Connection* (X2)**	**STS**	**TS**	**C**	**S**	**SS**
1	Merek AQUA mampu mengekspresikan bahwa saya adalah seorang yang peduli akan kualitas, termasuk dalam masalah air mineral yang saya minum.	1	2	3	4	5
2	Citra merek AQUA sebagai air mineral yang berkualitas, sesuai dengan citra saya (sebagai seorang yang berkualitas) apabila saya menilai diri saya sendiri.	1	2	3	4	5
3	Merek AQUA mampu mengekspresikan bahwa air minum yang berkualitas merupakan salah satu hal yang penting dalam hidup saya.	1	2	3	4	5

3. *Interdependence* (X3)

Pernyataan berikut menggambarkan bahwa merek AQUA telah melekat dan tidak mampu lepas dari kehidupan sehari - hari anda.

	Interdependence (X3)	STS	TS	C	S	SS
1	Saya memiliki banyak aktivitas yang mengharuskan mengkonsumsi air mineral merek AQUA.	1	2	3	4	5
2	Saya merasa bergantung pada merek AQUA.	1	2	3	4	5
3	Saya merasa merek AQUA telah menjadi bagian dari hidup saya.	1	2	3	4	5

4. *Commitment* (X4)

Pernyataan berikut menggambarkan keyakinan yang anda miliki untuk terus mempertahankan hubungan (*relationship*) dengan merek AQUA sebagai rekan.

	Commitment (X4)	STS	TS	C	S	SS
1	Sangat penting bagi saya untuk terus mempertahankan hubungan dengan air mineral merek AQUA.	1	2	3	4	5
2	Hubungan (*relationship*) saya dengan merek AQUA memang layak dan pantas untuk dipertahankan.	1	2	3	4	5

5. *Intimacy* (X5)

Pernyataan berikut menggambarkan kedekatan secara psikologis anda terhadap merek AQUA sebagai rekan.

	Intimacy (X5)	STS	TS	C	S	SS
1	Saya merasa seolah-olah merek AQUA mampu mengerti saya, yaitu dengan membuat air mineral berkualitas.	1	2	3	4	5
2	Merek AQUA peduli pada saya, yaitu dengan terus menjaga kualitas produk air mineralnya.	1	2	3	4	5

6. ***Brand Partner Quality*** **(X6)**

Pernyataan berikut menggambarkan evaluasi anda pada kualitas kinerja merek AQUA sebagai rekan pada hubungan (*relationship*) yang telah terbentuk.

	Brand Partner Quality **(X6)**	**STS**	**TS**	**C**	**S**	**SS**
1	Merek AQUA dapat diandalkan.	1	2	3	4	5
2	Merek AQUA dapat dipercaya.	1	2	3	4	5
3	Merek AQUA mampu memperlakukan saya sebagai konsumen yang pantas dihargai.	1	2	3	4	5

7. ***Brand Loyalty*** **(Y)**

Pernyataan berikut menggambarkan sikap positif yang anda miliki dan perilaku / tindakan positif yang anda perlihatkan pada merek AQUA.

	Brand Loyalty **(Y)**	**STS**	**TS**	**C**	**S**	**SS**
1	Merek AQUA merupakan pilihan pertama saya ketika akan membeli air mineral.	1	2	3	4	5
2	Saya mempunyai keinginan untuk membeli air mineral merek AQUA lagi.	1	2	3	4	5
3	Saya merekomendasikan kepada pihak lain untuk membeli merek AQUA.	1	2	3	4	5
4	Saya bersedia membayar lebih mahal untuk mendapatkan merek AQUA.	1	2	3	4	5
5	Jika merek AQUA tidak tersedia pada suatu toko, saya akan mencari pada toko yang lain.	1	2	3	4	5

LAMPIRAN 2

RELIABILITAS

R E L I A B I L I T Y A N A L Y S I S - S C A L E (A L P H A)

		Mean	Std Dev	Cases
1.	X1.1	4.0850	.8954	200.0
2.	X1.2	3.2850	1.0388	200.0
3.	X1.3	3.0550	1.0233	200.0

Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted
X1.1	6.3400	2.9692	.5804	.5677
X1.2	7.1400	2.6537	.5405	.6065
X1.3	7.3700	2.8674	.4754	.6881

Reliability Coefficients

N of Cases = 200.0 N of Items = 3

Alpha = .7103

R E L I A B I L I T Y A N A L Y S I S - S C A L E (A L P H A)

		Mean	Std Dev	Cases
1.	X2.1	3.6950	.9361	200.0
2.	X2.2	3.4650	.9016	200.0
3.	X2.3	3.5550	.9652	200.0

Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted
X2.1	7.0200	2.7433	.4577	.7282
X2.2	7.2500	2.5201	.5960	.5651
X2.3	7.1600	2.3964	.5725	.5902

Reliability Coefficients

N of Cases = 200.0 N of Items = 3

Alpha = .7198

R E L I A B I L I T Y A N A L Y S I S - S C A L E (A L P H A)

		Mean	Std Dev	Cases
1.	X3.1	3.2900	1.0104	200.0
2.	X3.2	2.7500	.9550	200.0
3.	X3.3	2.9500	1.0502	200.0

Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted
X3.1	5.7000	3.3166	.4981	.7848
X3.2	6.2400	2.9471	.7050	.5586
X3.3	6.0400	2.9431	.5896	.6864

Reliability Coefficients

N of Cases = 200.0 N of Items = 3

Alpha = .7620

R E L I A B I L I T Y A N A L Y S I S - S C A L E (A L P H A)

		Mean	Std Dev	Cases
1.	X4.1	3.1600	.9481	200.0
2.	X4.2	3.2750	.8736	200.0

Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted
X4.1	3.2750	.7632	.7293	.
X4.2	3.1600	.8989	.7293	.

Reliability Coefficients

N of Cases = 200.0 N of Items = 2

Alpha = .8418

R E L I A B I L I T Y A N A L Y S I S - S C A L E (A L P H A)

		Mean	Std Dev	Cases
1.	X5.1	3.6000	.8854	200.0
2.	X5.2	3.8500	.8312	200.0

Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted
X5.1	3.8500	.6910	.5531	.
X5.2	3.6000	.7839	.5531	.

Reliability Coefficients

N of Cases = 200.0 N of Items = 2

Alpha = .7113

R E L I A B I L I T Y A N A L Y S I S - S C A L E (A L P H A)

		Mean	Std Dev	Cases
1.	X6.1	4.0800	.7254	200.0
2.	X6.2	3.9950	.7194	200.0
3.	X6.3	3.7650	.7956	200.0

Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted
X6.1	7.7600	1.8617	.7303	.7640
X6.2	7.8450	1.7899	.7928	.7048
X6.3	8.0750	1.8587	.6186	.8768

Reliability Coefficients

N of Cases = 200.0 N of Items = 3

Alpha = .8439

R E L I A B I L I T Y A N A L Y S I S - S C A L E (A L P H A)

		Mean	Std Dev	Cases
1.	Y1.1	3.8900	.9122	200.0
2.	Y1.2	3.8050	.7746	200.0
3.	Y1.3	3.6050	.8791	200.0
4.	Y1.4	2.9700	1.0793	200.0
5.	Y1.5	2.9600	1.0067	200.0

Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Alpha if Item Deleted
Y1.1	13.3400	7.9240	.6839	.7358
Y1.2	13.4250	9.2607	.5107	.7886
Y1.3	13.6250	7.9943	.7043	.7312
Y1.4	14.2600	7.4898	.6117	.7604
Y1.5	14.2700	8.5197	.4654	.8060

Reliability Coefficients

N of Cases = 200.0 N of Items = 5

Alpha = .8034

LAMPIRAN 3

FAKTOR ANALISIS

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.664
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	116.631
	df	3
	Sig.	.000

Communalities

	Initial	Extraction
X1.1	1.000	.692
X1.2	1.000	.656
X1.3	1.000	.565

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
Component	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	1.913	63.762	63.762	1.913	63.762	63.762
2	.622	20.726	84.488			
3	.465	15.512	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix[a]

	Component
	1
X1.1	.832
X1.2	.810
X1.3	.752

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

Rotated Component Matrix[a]

a. Only one component was extracted. The solution cannot be rotated.

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.655
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	125.429
	df	3
	Sig.	.000

Communalities

	Initial	Extraction
X2.1	1.000	.534
X2.2	1.000	.708
X2.3	1.000	.688

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	1.930	64.318	64.318	1.930	64.318	64.318
2	.645	21.515	85.833			
3	.425	14.167	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix[a]

	Component
	1
X2.1	.731
X2.2	.841
X2.3	.829

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

Rotated Component Matrix[a]

a. Only one component was extracted. The solution cannot be rotated.

Factor Analysis X3

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.639
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	171.924
	df	3
	Sig.	.000

Communalities

	Initial	Extraction
X3.1	1.000	.566
X3.2	1.000	.792
X3.3	1.000	.689

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2.047	68.241	68.241	2.047	68.241	68.241
2	.627	20.901	89.143			
3	.326	10.857	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix[a]

	Component
	1
X3.1	.752
X3.2	.890
X3.3	.830

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

Rotated Component Matrix[a]

a. Only one component was extracted. The solution cannot be rotated.

Factor Analysis X4

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.500
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	149.881
	df	1
	Sig.	.000

Communalities

	Initial	Extraction
X4.1	1.000	.865
X4.2	1.000	.865

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
Component	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	1.729	86.463	86.463	1.729	86.463	86.463
2	.271	13.537	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix[a]

	Component
	1
X4.1	.930
X4.2	.930

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

Rotated Component Matrix[a]

a. Only one component was extracted. The solution cannot be rotated.

Factor Analysis X5

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.500
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	72.108
	df	1
	Sig.	.000

Communalities

	Initial	Extraction
X5.1	1.000	.777
X5.2	1.000	.777

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
Component	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	1.553	77.653	77.653	1.553	77.653	77.653
2	.447	22.347	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix[a]

	Component
	1
X5.1	.881
X5.2	.881

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

Rotated Component Matrix[a]

a. Only one component was extracted. The solution cannot be rotated.

Factor Analysis X6

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.681
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	284.708
	df	3
	Sig.	.000

Communalities

	Initial	Extraction
X6.1	1.000	.795
X6.2	1.000	.848
X6.3	1.000	.660

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
Component	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2.304	76.803	76.803	2.304	76.803	76.803
2	.485	16.151	92.954			
3	.211	7.046	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix[a]

	Component
	1
X6.1	.892
X6.2	.921
X6.3	.813

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

Rotated Component Matrix[a]

a. Only one component was extracted. The solution cannot be rotated.

Factor Analysis Y

ADLN - Perpustakaan Unair

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.778
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	338.951
	df	10
	Sig.	.000

Communalities

	Initial	Extraction
Y1.1	1.000	.690
Y1.2	1.000	.478
Y1.3	1.000	.687
Y1.4	1.000	.599
Y1.5	1.000	.401

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
Component	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2.854	57.086	57.086	2.854	57.086	57.086
2	.839	16.773	73.859			
3	.606	12.123	85.982			
4	.354	7.085	93.067			
5	.347	6.933	100.000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix[a]

	Component
	1
Y1.1	.830
Y1.2	.691
Y1.3	.829
Y1.4	.774
Y1.5	.633

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 1 components extracted.

Rotated Component Matrix[a]

a. Only one component was extracted. The solution cannot be rotated.

Factor Analysis X1, X2, X3, X4, X5, X6

ADLN - Perpustakaan Unair

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.715
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	1704.149
	df	120
	Sig.	.000

Communalities

	Initial	Extraction
X1.1	1.000	.750
X1.2	1.000	.676
X1.3	1.000	.641
X2.1	1.000	.725
X2.2	1.000	.624
X2.3	1.000	.685
X3.1	1.000	.591
X3.2	1.000	.725
X3.3	1.000	.797
X4.1	1.000	.752
X4.2	1.000	.673
X5.1	1.000	.831
X5.2	1.000	.694
X6.1	1.000	.771
X6.2	1.000	.863
X6.3	1.000	.717

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

	Initial Eigenvalues		
Component	Total	% of Variance	Cumulative %
1	5.640	35.248	35.248
2	1.873	11.707	46.955
3	1.698	10.611	57.566
4	1.294	8.089	65.655
5	1.010	6.314	71.969
6	.920	5.753	77.722
7	.695	4.342	82.063
8	.606	3.786	85.850
9	.502	3.137	88.986
10	.382	2.389	91.375
11	.355	2.221	93.596
12	.304	1.901	95.497
13	.282	1.765	97.262
14	.207	1.293	98.555
15	.128	.802	99.357
16	.103	.643	100.000

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained
ADLN - Perpustakaan Unair

Component	Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	5.640	35.248	35.248	2.876	17.974	17.974
2	1.873	11.707	46.955	2.532	15.827	33.801
3	1.698	10.611	57.566	2.449	15.309	49.110
4	1.294	8.089	65.655	2.280	14.251	63.361
5	1.010	6.314	71.969	1.377	8.608	71.969
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Component Matrix[a]

	Component				
	1	2	3	4	5
X1.1	.518	.244	.555	.279	-.192
X1.2	.646	.370	.146	.209	-.238
X1.3	.348	.344	.498	.361	.155
X2.1	.586	9.791E-02	.450	-.265	-.314
X2.2	.649	-7,468E-02	1.867E-02	-.425	-.127
X2.3	.601	-8,746E-02	-.163	-.478	-.248
X3.1	.636	2.231E-03	-.373	-7,811E-02	-.202
X3.2	.593	.368	-.382	.105	.285
X3.3	.558	.360	-.428	-8,184E-03	.416
X4.1	.701	8.974E-02	-.343	.248	-.269
X4.2	.694	.109	-.256	.331	-7,063E-02
X5.1	.496	.177	.456	-.361	.463
X5.2	.720	-6,202E-02	6.664E-02	-.327	.246
X6.1	.575	-.612	6.086E-03	.244	7.894E-02
X6.2	.521	-.654	.161	.272	.250
X6.3	.546	-.643	4.788E-02	6.221E-02	-6,204E-03

Extraction Method: Principal Component Analysis.

a. 5 components extracted.

Rotated Component Matrix[a]

	Component				
	1	2	3	4	5
X1.1	4.723E-02	.130	.133	**.841**	7.851E-02
X1.2	.401	2.158E-02	.282	**.658**	-4,039E-02
X1.3	.137	5.148E-02	-.191	**.716**	.264
X2.1	-7,103E-02	8.016E-02	**.617**	.547	.184
X2.2	.182	.196	**.701**	.106	.224
X2.3	.222	.134	**.782**	-2,833E-02	7.315E-02
X3.1	**.523**	.193	.510	3.912E-02	-.134
X3.2	**.817**	1.203E-02	9.061E-02	.109	.193
X3.3	**.829**	-1,455E-02	8.694E-02	-1,915E-02	.319
X4.1	**.639**	.244	.348	.275	-.296
X4.2	**.657**	.291	.183	.319	-.146
X5.1	8.051E-02	7.460E-02	.239	.302	**.819**
X5.2	.315	.313	.482	.116	**.500**
X6.1	.161	**.847**	.148	8.109E-02	-9,397E-03
X6.2	6.514E-02	**.907**	1.057E-02	.111	.153
X6.3	3.834E-02	**.791**	.299	3.031E-02	1.339E-02

Extraction Method: Principal Component Analysis.
Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 9 iterations.

Component Transformation Matrix

Component	1	2	3	4	5
1	.557	.444	.530	.413	.204
2	.387	-.819	-.080	.396	.130
3	-.642	.079	-.051	.655	.386
4	.250	.315	-.679	.418	-.450
5	.256	.166	-.499	-.261	.768

Extraction Method: Principal Component Analysis.
Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

LAMPIRAN 4

REGRESI LINIER

Regression

Variables Entered/Removed[b]

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Brand patner quality, Love and passion, Conative , Intimacy, Self concept[a]	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: Brand Loyalty

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.750[a]	.562	.551	.4695

a. Predictors: (Constant), Brand patner quality, Love and passion, Conative , Intimacy, Self concept

b. Dependent Variable: Brand Loyalty

ANOVA[b]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	54.888	5	10.978	49.795	.000[a]
	Residual	42.769	194	.220		
	Total	97.657	199			

a. Predictors: (Constant), Brand patner quality, Love and passion, Conative , Intimacy, Self concept

b. Dependent Variable: Brand Loyalty

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1	(Constant)	-.125	.242		-.518	.605					
	Love and Passion	.268	.049	.301	5.461	.000	.548	.365	.259	.745	1.343
	Self concept	-.049	.058	-.052	-.846	.399	.431	-.061	-.040	.592	1.690
	Conative	.225	.054	.239	4.168	.000	.540	.287	.198	.685	1.460
	Intimacy	.245	.056	.264	4.392	.000	.557	.301	.209	.623	1.605
	Brand Partner Quality	.306	.057	.285	5.402	.000	.502	.362	.257	.809	1.237

a. Dependent Variable: Brand Loyalty

LAMPIRAN 5

MULTIKOLONIERITAS &

HETEROSKEDASTISITAS

MULTIKOLONIERITAS

Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1	(Constant)	-.125	.242		-.518	.605					
	Love and Passio	.268	.049	.301	5.461	.000	.548	.365	.259	.745	1.343
	Self concept	-.049	.058	-.052	-.846	.399	.431	-.061	-.040	.592	1.690
	Conative	.225	.054	.239	4.168	.000	.540	.287	.198	.685	1.460
	Intimacy	.245	.056	.264	4.392	.000	.557	.301	.209	.623	1.605
	Brand Partner Quali	.306	.057	.285	5.402	.000	.502	.362	.257	.809	1.237

a. Dependent Variable: Brand Loyalty

HETEROSKEDASTISITAS

Correlations

			Unstandardized Residual	Love and passion	Self concept	Conative	Intimacy	Brand patner quality
Spearman's rho	Unstandardized Residual	Correlation Coefficien	1.000	.015	.007	.013	.018	.037
		Sig. (2-tailed)	.	.828	.920	.860	.797	.599
		N	200	200	200	200	200	200
	Love and passion	Correlation Coefficien	.015	1.000	.270**	.392**	.307**	.110
		Sig. (2-tailed)	.828	.	.000	.000	.000	.121
		N	200	200	200	200	200	200
	Self concept	Correlation Coefficien	.007	.270**	1.000	.387**	.448**	.341**
		Sig. (2-tailed)	.920	.000	.	.000	.000	.000
		N	200	200	200	200	200	200
	Conative	Correlation Coefficien	.013	.392**	.387**	1.000	.355**	.255**
		Sig. (2-tailed)	.860	.000	.000	.	.000	.000
		N	200	200	200	200	200	200
	Intimacy	Correlation Coefficien	.018	.307**	.448**	.355**	1.000	.249**
		Sig. (2-tailed)	.797	.000	.000	.000	.	.000
		N	200	200	200	200	200	200
	Brand patner quality	Correlation Coefficien	.037	.110	.341**	.255**	.249**	1.000
		Sig. (2-tailed)	.599	.121	.000	.000	.000	.
		N	200	200	200	200	200	200

**. Correlation is significant at the .01 level (2-tailed).

LAMPIRAN 6

TABULASI DATA

No	X1.1	X1.2	X1.3	X2.1	X2.2	X2.3	X3.1	X3.2	X3.3	X4.1	X4.2	X5.1	X5.2	X6.1	X6.2	X6.3	Y1.1	Y1.2	Y1.3	Y1.4	Y1.5	X1 rata2	X2 rata2	X3 rata2	X4 rata	X5 rata	Y rata
1	5	4	4	4	5	4	3	3	4	3	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4,33	4,33	3,4	4	4,67	4,2
2	5	4	4	4	4	4	4	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4,33	4	3,2	4	4	4
3	4	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3	4	4	5	5	4	4	4	4	4	3	3,33	3,67	3,2	4	4,67	3,8
4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	3	3	2	2	3,33	3,33	3	4	3,67	2,8
5	5	5	2	5	4	3	5	4	1	5	3	3	4	5	4	4	5	4	4	3	2	4	4	3,6	3,5	4,33	3,6
6	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3,67	3,67	3,8	4	4	3,8
7	4	2	3	4	3	3	3	2	2	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3,33	2,8	4	4	3,8
8	4	1	1	4	5	4	4	3	3	4	4	4	4	5	5	5	3	4	4	4	3	2	4,33	3,6	4	5	3,6
9	5	3	4	4	4	4	3	2	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	4	4	2,6	4	4	3,4
10	3	3	2	4	4	5	2	2	2	3	3	4	5	4	4	4	4	4	4	3	2	2,67	4,33	2,4	4,5	4	3,4
11	5	3	2	5	4	5	5	4	5	4	4	4	3	5	5	3	5	4	4	3	3	3,33	4,67	4,4	3,5	4,33	3,8
12	5	3	3	4	4	4	3	1	4	3	4	3	2	4	4	3	4	4	3	2	3	3,67	4	3	2,5	3,67	3,2
13	3	2	2	4	4	4	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	2,33	4	2,4	3	4	4
14	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3,33	3	4	4	3,6
15	4	2	1	3	3	3	3	2	2	3	4	2	2	4	4	5	4	3	4	1	4	2,33	3	2,8	2	4,33	3,2
16	4	2	3	3	3	5	4	2	3	4	4	3	3	4	3	3	4	4	3	2	3	3	3,67	3,4	3	3,33	3,2
17	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	3,6
18	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	3,33	4	4	4	4	3,6
19	5	5	5	5	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	3,4	4	4	4
20	2	4	2	2	4	5	5	4	5	5	5	1	5	5	4	5	5	2	5	4	4	2,67	3,67	4,8	3	4,67	4
21	2	4	2	2	4	5	5	4	5	5	5	1	5	5	4	5	5	2	5	4	4	2,67	3,67	4,8	3	4,67	4
22	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2,33	2	3	3	2
23	5	4	3	4	2	4	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3,33	2,4	3	4	4
24	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3,67	2
25	4	4	3	4	3	4	4	4	2	3	2	4	4	4	4	4	3	3	3	2	2	3,67	3,67	3	4	4	2,6
26	4	5	3	4	4	5	5	3	3	3	3	3	5	4	4	4	2	3	3	2	2	4	4,33	3,4	4	4	2,4
27	4	4	3	3	4	5	4	2	2	2	1	3	3	4	4	3	1	4	2	1	1	3,67	4	2,2	3	3,67	1,8
28	5	4	1	5	3	4	4	1	1	2	2	3	4	5	4	4	4	4	3	2	2	3,33	4	2	3,5	4,33	3
29	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	3,6	4	4	3,6
30	4	2	2	4	4	4	4	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	2,67	4	2,4	4	4	3,6
31	4	2	2	5	4	4	5	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2,67	4,33	3,8	4	4	3,6
32	4	3	3	4	2	4	3	2	2	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3,33	3,33	2,4	3,5	4	3,8
33	5	5	3	4	3	4	5	3	3	5	5	2	4	5	5	5	4	5	3	1	3	4,33	3,67	4,2	3	5	3,2
34	4	4	3	5	2	3	5	4	4	3	3	4	5	4	3	3	4	4	3	4	4	3,67	3,33	3,8	4,5	3,33	3,8
35	4	4	4	5	2	4	2	2	2	2	2	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	3,67	2	3,5	4	3,4
36	4	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	5	5	4	5	4	4	2	3	3,67	4	3	4	4,67	3,6
37	4	2	3	2	4	5	1	2	2	2	2	3	3	2	3	3	2	3	2	2	2	3	3,67	1,8	3	2,67	2,2
38	4	2	2	4	4	5	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	3	2	1	2,67	4,33	3,2	4	4	2,6
39	5	4	4	5	5	3	4	2	2	3	3	5	5	3	3	4	5	4	3	4	4	4,33	4,33	2,8	5	3,33	4

40	5	5	5	5	5	5	3	2	1	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	2,8	4	4,33	5
41	5	1	5	4	1	1	2	2	1	1	2	2	2	5	4	4	5	5	1	2	1	3,67	2	1,6	2	4,33	2,8
42	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	4	4	4	3	4	3	4	3	2	2	2,33	2	2,2	4	3,67	2,8
43	4	2	2	4	3	3	5	2	2	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	2	2	2,67	3,33	3	4	4	2,6
44	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	4	3,67	3	3	2,67	2,6
45	4	3	3	3	4	2	1	1	2	2	3	3	4	5	5	5	5	4	3	3	4	3,33	3	1,8	3,5	5	3,8
46	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2,67	3	2,2	3	3	2,6
47	4	3	4	4	4	3	3	2	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	2	4	3,67	3,67	2,8	3,5	3	3,4
48	5	4	5	4	4	3	2	1	3	2	3	5	5	5	5	5	5	4	3	3	2	4,67	3,67	2,2	5	5	3,4
49	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3,67	4	3,8	4	4	3,6
50	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	5	5	4	5	5	4	4	4	4,33	4	3,8	3,5	4,67	4,4
51	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
52	4	2	4	3	3	2	2	2	2	2	2	4	2	4	4	2	2	2	4	1	5	3,33	2,67	2	3	3,33	2,8
53	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
54	4	4	4	4	4	4	2	2	2	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	2 8	3	4	3,4
55	4	3	3	5	4	4	4	2	2	3	3	2	4	4	4	4	2	4	4	1	3	3,33	4,33	2,8	3	4	2,8
56	4	4	2	5	4	4	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3,33	4,33	3,2	4	4	4
57	5	4	2	5	4	4	4	3	3	3	4	5	5	4	4	4	4	4	3	3	3	3,67	4,33	3,4	5	4	3,4
58	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4,67	4,33	4,2	5	5	5
59	5	5	2	4	4	3	4	3	3	4	4	5	5	4	4	5	5	5	4	3	2	4	3,67	3,6	5	4,33	3,8
60	4	3	3	3	4	4	4	3	2	3	3	3	4	5	5	5	4	4	4	3	3	3,33	3,67	3	3,5	5	3,6
61	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2,2	2	3	2
62	4	2	2	4	4	4	4	1	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2,67	4	2,2	4	4	2,8
63	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	3	3	3	3,33	3,33	3	3	3	3
64	4	3	2	3	3	4	3	2	3	2	3	3	4	4	4	4	5	5	5	4	3	3	3,33	2,6	3,5	4	4,4
65	4	3	3	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3,33	3,33	2,8	3	3	2,8
66	4	2	2	3	4	4	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	2	2,67	3,67	2,8	4	4	3,2
67	5	4	2	5	3	4	3	2	2	3	3	4	4	5	5	4	5	4	4	2	2	3,67	4	2,6	4	4,67	3,4
68	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	5	5	3	4	4	3	3	2	2	3,67	4	3,4	4,5	4	2,8
69	5	5	5	5	5	5	4	3	3	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	4,5	5	4,6
70	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	4	4	4	4	4	4	3,4
71	3	2	2	3	4	4	2	2	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	3	2	3	2,33	3,67	2,6	4	4	3
72	4	2	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	5	5	4	4	4	4	4	3	3	3,67	3,8	4	4,67	3,8
73	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5	4	4	3	4	4	5	5	4	4,33	4	4,4	5	3,67	4,4
74	3	3	3	4	3	4	4	2	3	4	4	4	4	5	4	3	3	4	4	2	2	3	3,67	3,4	4	4	3
75	5	3	2	2	2	3	3	4	4	2	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3,33	2,33	3,4	3	4	3,6
76	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	3	2	3	3,67	3,67	3,2	4	3,67	3,2
77	4	4	4	3	2	4	3	4	4	4	3	4	5	5	5	4	4	4	4	5	2	4	3	3,6	4,5	4,67	3,8
78	5	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	2	3	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3,33	3,2	2,5	3,67	3,6
79	3	3	4	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3,33	3,33	3,6	4	4	3,8
80	3	2	2	2	4	2	2	1	2	3	3	4	4	3	4	4	3	3	3	2	2	2,33	2,67	2,2	4	3,67	2,6
81	5	4	3	4	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	4	3	4	4	4	3	3	4	3,33	3,2	3,5	3,67	3,6

82	5	4	4	3	3	3	4	2	4	5	3	4	4	3	5	5	5	4	5	3	3	3	4	4	3	4	5	3	3	3	4,4
83	5	5	4	5	5	3	5	3	3	5	3	4	4	2	2	5	3	5	5	4	3	3	3	4	5	5	3	2	5	3	4,2
84	5	4	5	3	2	2	4	4	4	4	3	4	4	2	2	5	2	5	5	4	4	3	3	4	5	5	4	2	5	3	2,33
85	4	5	4	2	2	2	4	2	3	3	3	4	3	3	3	4	3	4	4	3	3	3	4	4	5	4	3	2	4	3	3
86	3	2	4	4	3	4	2	2	4	4	3	4	4	3	4	5	4	5	4	4	3	3	4	4	5	5	4	3	4	4	4,4
87	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	5	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3,4
88	5	4	4	3	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	3,6
89	5	4	3	2	2	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4,6
90	5	3	4	3	2	2	4	3	4	4	3	4	4	4	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4,6
91	4	2	4	2	2	4	2	2	3	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4,6
92	2	2	1	4	4	5	4	5	1	1	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4,6
93	5	3	3	4	4	3	2	3	3	3	3	4	4	4	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4,6
94	3	3	2	3	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4,6
95	3	2	4	2	3	2	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4,6
96	5	4	3	4	2	3	3	4	3	3	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4,6
97	5	4	4	4	5	4	3	3	4	4	3	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4,6
98	5	4	4	4	4	4	2	2	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4,6
99	4	3	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4,6
100	4	3	3	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4,6
101	5	5	2	5	4	3	5	4	1	5	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4,6
102	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	5	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4,6
103	4	2	3	4	3	3	3	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4,6
104	4	1	1	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4,6
105	5	3	4	4	4	3	4	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4,6
106	3	3	2	4	4	5	2	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4,6
107	5	3	2	5	4	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4,6
108	5	3	3	4	4	4	3	1	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4,6
109	3	2	2	4	4	4	2	2	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4,6
110	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4,6
111	4	2	1	3	3	3	3	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4,6
112	4	2	3	3	3	5	4	2	3	4	2	2	4	4	5	4	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4,6
113	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4,6
114	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4,6
115	5	5	5	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4,6
116	2	4	2	4	5	5	4	5	5	5	1	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4
117	2	4	2	4	5	5	4	5	5	5	1	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4
118	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	2	2	2	3	3	3	3	2	2	3	3	4,8
119	5	4	3	4	2	4	2	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4,8
120	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	2	2	2	3	3	3	3	2	2	3	3	2,33
121	4	4	3	4	3	4	4	4	2	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	3,67
122	4	5	3	4	4	5	5	5	3	3	5	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	3,67
123	4	4	3	4	5	4	2	2	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	3,67

124	5	4	1	5	3	4	4	1	1	2	2	3	4	5	4	4	4	4	3	2	2	3,33	4	2	3,5	4,33	3
125	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	3,6	4	4	3,6
126	4	2	2	4	4	4	4	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	2,67	4	2,4	4	4	3,6
127	4	2	2	5	4	4	5	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2,67	4,33	3,8	4	4	3,6
128	4	3	3	4	2	4	3	2	2	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3,33	3,33	2,4	3,5	4	3,8
129	5	5	3	4	3	4	5	3	3	5	5	2	4	5	5	5	4	5	3	1	3	4,33	3,67	4,2	3	5	3,2
130	4	4	3	5	2	3	5	4	4	3	3	4	5	4	3	3	4	4	3	4	4	3,67	3,33	3,8	4,5	3,33	3,8
131	4	4	4	5	2	4	2	2	2	2	2	3	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	3,67	2	3,5	4	3,4
132	4	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	5	5	4	5	4	4	2	3	3,67	4	3	4	4,67	3,6
133	4	2	3	2	4	5	1	2	2	2	2	3	3	2	3	3	2	3	2	2	2	3	3,67	1,8	3	2,67	2,2
134	4	2	2	4	4	5	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	3	2	1	2,67	4,33	3,2	4	4	2,6
135	5	4	4	5	5	3	4	2	2	3	3	5	5	3	3	4	5	4	3	4	4	4,33	4,33	2,8	5	3,33	4
136	5	5	5	5	5	5	3	2	1	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	2,8	4	4,33	5
137	5	1	5	4	1	1	2	2	1	1	2	2	2	5	4	4	5	5	1	2	1	3,67	2	1,6	2	4,33	2,8
138	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	4	4	4	3	4	3	4	3	2	2	2,33	2	2,2	4	3,67	2,8
139	4	2	2	4	3	3	5	2	2	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	2	2	2,67	3,33	3	4	4	2,6
140	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	4	3,67	3	3	2,67	2,6
141	4	3	3	3	4	2	1	1	2	2	3	3	4	5	5	5	5	4	3	3	4	3,33	3	1,8	3,5	5	3,8
142	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2,67	3	2,2	3	3	2,6
143	4	3	4	4	4	3	3	2	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	2	4	3,67	3,67	2,8	3,5	3	3,4
144	5	4	5	4	4	3	2	1	3	2	3	5	5	5	5	5	5	4	3	3	2	4,67	3,67	2,2	5	5	3,4
145	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3,67	4	3,8	4	4	3,6
146	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	5	5	4	5	5	4	4	4	4,33	4	3,8	3,5	4,67	4,4
147	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
148	4	2	4	3	3	2	2	2	2	2	2	4	2	4	4	2	2	2	4	1	5	3,33	2,67	2	3	3,33	2,8
149	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
150	4	4	4	4	4	4	2	2	2	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	2,8	3	4	3,4
151	4	3	3	5	4	4	4	2	2	3	3	2	4	4	4	4	2	4	4	1	3	3,33	4,33	2,8	3	4	2,8
152	4	4	2	5	4	4	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3,33	4,33	3,2	4	4	4
153	5	4	2	5	4	4	4	3	3	3	4	5	5	4	4	4	4	4	3	3	3	3,67	4,33	3,4	5	4	3,4
154	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4,67	4,33	4,2	5	5	5
155	5	5	2	4	4	3	4	3	3	4	4	5	5	4	4	5	5	5	4	3	2	4	3,67	3,6	5	4,33	3,8
156	4	3	3	3	4	4	4	3	2	3	3	3	4	5	5	5	4	4	4	3	3	3,33	3,67	3	3,5	5	3,6
157	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2,2	2	3	2
158	4	2	2	4	4	4	4	1	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2,67	4	2,2	4	4	2,8
159	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	3	3	3	3,33	3,33	3	3	3	3
160	4	3	2	3	3	4	3	2	3	2	3	3	4	4	4	4	5	5	5	4	3	3	3,33	2,6	3,5	4	4,4
161	4	3	3	4	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3,33	3,33	2,8	3	3	2,8
162	4	2	2	3	4	4	2	2	2	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	2	2,67	3,67	2,8	4	4	3,2
163	5	4	2	5	3	4	3	2	2	3	3	4	4	5	5	4	5	4	4	2	2	3,67	4	2,6	4	4,67	3,4
164	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	5	5	3	4	4	3	3	2	2	3,67	4	3,4	4,5	4	2,8
165	5	5	5	5	5	5	4	3	3	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	4,5	5	4,6

166	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3,4
167	3	2	2	3	4	4	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
168	4	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
169	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
170	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
171	5	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
172	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
173	4	4	3	4	2	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
174	5	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
175	3	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
176	3	2	2	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
177	5	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
178	5	4	4	3	3	3	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
179	5	5	4	5	5	3	5	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
180	5	4	3	3	2	2	4	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3
181	4	5	4	2	2	2	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
182	3	2	4	4	3	4	2	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
183	4	3	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
184	5	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
185	5	4	3	2	2	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
186	5	3	4	3	3	2	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
187	4	2	4	2	2	4	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
188	2	2	1	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
189	5	3	3	4	4	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
190	3	3	2	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
191	3	2	4	2	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
192	5	4	3	4	3	3	2	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
193	5	4	4	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
194	5	4	4	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
195	5	5	4	5	5	3	5	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3
196	5	4	3	3	2	2	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3
197	4	3	3	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
198	5	5	2	5	4	3	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
199	4	4	3	4	4	3	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
200	4	2	3	4	3	3	2	2	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3

LAMPIRAN 7

TABEL t & TABEL F

Tabel t (two tails)

df	α			
	0.01	0.03	0.05	0.10
1	63.6559	25.4519	12.7062	6.3137
2	9.9250	6.2054	4.3027	2.9200
3	5.8408	4.1765	3.1824	2.3534
4	4.6041	3.4954	2.7765	2.1318
5	4.0321	3.1634	2.5706	2.0150
6	3.7074	2.9687	2.4469	1.9432
7	3.4995	2.8412	2.3646	1.8946
8	3.3554	2.7515	2.3060	1.8595
9	3.2498	2.6850	2.2622	1.8331
10	3.1693	2.6338	2.2281	1.8125
11	3.1058	2.5931	2.2010	1.7959
12	3.0545	2.5600	2.1788	1.7823
13	3.0123	2.5326	2.1604	1.7709
14	2.9768	2.5096	2.1448	1.7613
15	2.9467	2.4899	2.1315	1.7531
16	2.9208	2.4729	2.1199	1.7459
17	2.8982	2.4581	2.1098	1.7396
18	2.8784	2.4450	2.1009	1.7341
19	2.8609	2.4334	2.0930	1.7291
20	2.8453	2.4231	2.0860	1.7247
21	2.8314	2.4138	2.0796	1.7207
22	2.8188	2.4055	2.0739	1.7171
23	2.8073	2.3979	2.0687	1.7139
24	2.7970	2.3910	2.0639	1.7109
25	2.7874	2.3846	2.0595	1.7081
26	2.7787	2.3788	2.0555	1.7056
27	2.7707	2.3734	2.0518	1.7033
28	2.7633	2.3685	2.0484	1.7011
29	2.7564	2.3638	2.0452	1.6991
30	2.7500	2.3596	2.0423	1.6973
31	2.7440	2.3556	2.0395	1.6955
32	2.7385	2.3518	2.0369	1.6939
33	2.7333	2.3483	2.0345	1.6924
34	2.7284	2.3451	2.0322	1.6909
35	2.7238	2.3420	2.0301	1.6896
36	2.7195	2.3391	2.0281	1.6883
37	2.7154	2.3363	2.0262	1.6871
38	2.7116	2.3337	2.0244	1.6860
39	2.7079	2.3313	2.0227	1.6849
40	2.7045	2.3289	2.0211	1.6839
41	2.7012	2.3267	2.0195	1.6829
42	2.6981	2.3246	2.0181	1.6820
43	2.6951	2.3226	2.0167	1.6811
44	2.6923	2.3207	2.0154	1.6802
45	2.6896	2.3189	2.0141	1.6794
46	2.6870	2.3172	2.0129	1.6787
47	2.6846	2.3155	2.0117	1.6779
48	2.6822	2.3139	2.0106	1.6772
49	2.6800	2.3124	2.0096	1.6766
50	2.6778	2.3109	2.0086	1.6759
51	2.6757	2.3095	2.0076	1.6753
52	2.6737	2.3082	2.0066	1.6747
53	2.6718	2.3069	2.0057	1.6741
54	2.6700	2.3056	2.0049	1.6736
55	2.6682	2.3044	2.0040	1.6730

	α			
df	0.01	0.03	0.05	0.10
56	2.6665	2.3033	2.0032	1.6725
57	2.6649	2.3022	2.0025	1.6720
58	2.6633	2.3011	2.0017	1.6716
59	2.6618	2.3000	2.0010	1.6711
60	2.6603	2.2990	2.0003	1.6706
61	2.6589	2.2981	1.9996	1.6702
62	2.6575	2.2971	1.9990	1.6698
63	2.6561	2.2962	1.9983	1.6694
64	2.6549	2.2954	1.9977	1.6690
65	2.6536	2.2945	1.9971	1.6686
66	2.6524	2.2937	1.9966	1.6683
67	2.6512	2.2929	1.9960	1.6679
68	2.6501	2.2921	1.9955	1.6676
69	2.6490	2.2914	1.9949	1.6672
70	2.6479	2.2906	1.9944	1.6669
71	2.6469	2.2899	1.9939	1.6666
72	2.6458	2.2892	1.9935	1.6663
73	2.6449	2.2886	1.9930	1.6660
74	2.6439	2.2879	1.9925	1.6657
75	2.6430	2.2873	1.9921	1.6654
76	2.6421	2.2867	1.9917	1.6652
77	2.6412	2.2861	1.9913	1.6649
78	2.6403	2.2855	1.9908	1.6646
79	2.6395	2.2849	1.9905	1.6644
80	2.6387	2.2844	1.9901	1.6641
81	2.6379	2.2838	1.9897	1.6639
82	2.6371	2.2833	1.9893	1.6636
83	2.6364	2.2828	1.9890	1.6634
84	2.6356	2.2823	1.9886	1.6632
85	2.6349	2.2818	1.9883	1.6630
86	2.6342	2.2813	1.9879	1.6628
87	2.6335	2.2809	1.9876	1.6626
88	2.6329	2.2804	1.9873	1.6624
89	2.6322	2.2800	1.9870	1.6622
90	2.6316	2.2795	1.9867	1.6620
91	2.6309	2.2791	1.9864	1.6618
92	2.6303	2.2787	1.9861	1.6616
93	2.6297	2.2783	1.9858	1.6614
94	2.6291	2.2779	1.9855	1.6612
95	2.6286	2.2775	1.9852	1.6611
96	2.6280	2.2771	1.9850	1.6609
97	2.6275	2.2767	1.9847	1.6607
98	2.6269	2.2764	1.9845	1.6606
99	2.6264	2.2760	1.9842	1.6604
100	2.6259	2.2757	1.9840	1.6602
101	2.6254	2.2753	1.9837	1.6601
102	2.6249	2.2750	1.9835	1.6599
103	2.6244	2.2746	1.9833	1.6598
104	2.6239	2.2743	1.9830	1.6596
105	2.6235	2.2740	1.9828	1.6595
106	2.6230	2.2737	1.9826	1.6594
107	2.6226	2.2734	1.9824	1.6592
108	2.6221	2.2731	1.9822	1.6591
109	2.6217	2.2728	1.9820	1.6590
110	2.6213	2.2725	1.9818	1.6588
111	2.6209	2.2722	1.9816	1.6587
112	2.6204	2.2719	1.9814	1.6586

df	α			
	0.01	0.03	0.05	0.10
113	2.6200	2.2717	1.9812	1.6584
114	2.6196	2.2714	1.9810	1.6583
115	2.6193	2.2711	1.9808	1.6582
116	2.6189	2.2709	1.9806	1.6581
117	2.6185	2.2706	1.9804	1.6580
118	2.6181	2.2704	1.9803	1.6579
119	2.6178	2.2701	1.9801	1.6578
120	2.6174	2.2699	1.9799	1.6576
121	2.6171	2.2696	1.9798	1.6575
122	2.6167	2.2694	1.9796	1.6574
123	2.6164	2.2692	1.9794	1.6573
124	2.6161	2.2689	1.9793	1.6572
125	2.6157	2.2687	1.9791	1.6571
126	2.6154	2.2685	1.9790	1.6570
127	2.6151	2.2683	1.9788	1.6569
128	2.6148	2.2681	1.9787	1.6568
129	2.6145	2.2679	1.9785	1.6568
130	2.6142	2.2677	1.9784	1.6567
131	2.6139	2.2675	1.9782	1.6566
132	2.6136	2.2673	1.9781	1.6565
133	2.6133	2.2671	1.9780	1.6564
134	2.6130	2.2669	1.9778	1.6563
135	2.6127	2.2667	1.9777	1.6562
136	2.6125	2.2665	1.9776	1.6561
137	2.6122	2.2663	1.9774	1.6561
138	2.6119	2.2661	1.9773	1.6560
139	2.6117	2.2659	1.9772	1.6559
140	2.6114	2.2658	1.9771	1.6558
141	2.6111	2.2656	1.9769	1.6557
142	2.6109	2.2654	1.9768	1.6557
143	2.6106	2.2653	1.9767	1.6556
144	2.6104	2.2651	1.9766	1.6555
145	2.6102	2.2649	1.9765	1.6554
146	2.6099	2.2648	1.9763	1.6554
147	2.6097	2.2646	1.9762	1.6553
148	2.6094	2.2644	1.9761	1.6552
149	2.6092	2.2643	1.9760	1.6551
150	2.6090	2.2641	1.9759	1.6551
151	2.6088	2.2640	1.9758	1.6550
152	2.6086	2.2638	1.9757	1.6549
153	2.6083	2.2637	1.9756	1.6549
154	2.6081	2.2635	1.9755	1.6548
155	2.6079	2.2634	1.9754	1.6547
156	2.6077	2.2632	1.9753	1.6547
157	2.6075	2.2631	1.9752	1.6546
158	2.6073	2.2630	1.9751	1.6546
159	2.6071	2.2628	1.9750	1.6545
160	2.6069	2.2627	1.9749	1.6544
161	2.6067	2.2626	1.9748	1.6544
162	2.6065	2.2624	1.9747	1.6543
163	2.6063	2.2623	1.9746	1.6543
164	2.6061	2.2622	1.9745	1.6542
165	2.6060	2.2620	1.9744	1.6541
166	2.6058	2.2619	1.9744	1.6541
167	2.6056	2.2618	1.9743	1.6540
168	2.6054	2.2617	1.9742	1.6540
169	2.6052	2.2615	1.9741	1.6539

df	α			
	0.01	0.03	0.05	0.10
170	2.6051	2.2614	1.9740	1.6539
171	2.6049	2.2613	1.9739	1.6538
172	2.6047	2.2612	1.9739	1.6538
173	2.6045	2.2611	1.9738	1.6537
174	2.6044	2.2610	1.9737	1.6537
175	2.6042	2.2608	1.9736	1.6536
176	2.6040	2.2607	1.9735	1.6536
177	2.6039	2.2606	1.9735	1.6535
178	2.6037	2.2605	1.9734	1.6535
179	2.6036	2.2604	1.9733	1.6534
180	2.6034	2.2603	1.9732	1.6534
181	2.6033	2.2602	1.9732	1.6533
182	2.6031	2.2601	1.9731	1.6533
183	2.6030	2.2600	1.9730	1.6532
184	2.6028	2.2599	1.9729	1.6532
185	2.6027	2.2598	1.9729	1.6531
186	2.6025	2.2597	1.9728	1.6531
187	2.6024	2.2596	1.9727	1.6530
188	2.6022	2.2595	1.9727	1.6530
189	2.6021	2.2594	1.9726	1.6530
190	2.6020	2.2593	1.9725	1.6529
191	2.6018	2.2592	1.9725	1.6529
192	2.6017	2.2591	1.9724	1.6528
193	2.6015	2.2590	1.9723	1.6528
194	2.6014	2.2589	1.9723	1.6527
195	2.6013	2.2588	1.9722	1.6527
196	2.6012	2.2587	1.9721	1.6527
197	2.6010	2.2587	1.9721	1.6526
198	2.6009	2.2586	1.9720	1.6526
199	2.6008	2.2585	1.9720	1.6525
200	2.6006	2.2584	1.9719	1.6525
201	2.6005	2.2583	1.9718	1.6525
202	2.6004	2.2582	1.9718	1.6524
203	2.6003	2.2581	1.9717	1.6524
204	2.6001	2.2581	1.9717	1.6524
205	2.6000	2.2580	1.9716	1.6523
206	2.5999	2.2579	1.9715	1.6523
207	2.5998	2.2578	1.9715	1.6522
208	2.5997	2.2577	1.9714	1.6522
209	2.5996	2.2577	1.9714	1.6522
210	2.5994	2.2576	1.9713	1.6521
211	2.5993	2.2575	1.9713	1.6521
212	2.5992	2.2574	1.9712	1.6521
213	2.5991	2.2574	1.9712	1.6520
214	2.5990	2.2573	1.9711	1.6520
215	2.5989	2.2572	1.9711	1.6520
216	2.5988	2.2571	1.9710	1.6519
217	2.5987	2.2571	1.9710	1.6519
218	2.5986	2.2570	1.9709	1.6519
219	2.5985	2.2569	1.9709	1.6518
220	2.5984	2.2568	1.9708	1.6518
221	2.5983	2.2568	1.9708	1.6518
222	2.5982	2.2567	1.9707	1.6517
223	2.5981	2.2566	1.9707	1.6517
224	2.5980	2.2566	1.9706	1.6517
225	2.5979	2.2565	1.9706	1.6517
226	2.5978	2.2564	1.9705	1.6516

51	4.0304	3.1788	2.7862	2.5534	2.3966	2.2826	2.1953	2.1260	2.0694
52	4.0266	3.1751	2.7826	2.5498	2.3930	2.2789	2.1916	2.1223	2.0656

Tabel F ($\alpha = 5\%$)

df_2	Df_1								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	161.4462	199.4995	215.7067	224.5833	230.1604	233.9875	236.7669	238.8842	240.5432
2	18.5128	19.0000	19.1642	19.2467	19.2963	19.3295	19.3531	19.3709	19.3847
3	10.1280	9.5521	9.2766	9.1172	9.0134	8.9407	8.8867	8.8452	8.8123
4	7.7086	6.9443	6.5914	6.3882	6.2561	6.1631	6.0942	6.0410	5.9988
5	6.6079	5.7861	5.4094	5.1922	5.0503	4.9503	4.8759	4.8183	4.7725
6	5.9874	5.1432	4.7571	4.5337	4.3874	4.2839	4.2067	4.1468	4.0990
7	5.5915	4.7374	4.3468	4.1203	3.9715	3.8660	3.7871	3.7257	3.6767
8	5.3176	4.4590	4.0662	3.8379	3.6875	3.5806	3.5005	3.4381	3.3881
9	5.1174	4.2565	3.8625	3.6331	3.4817	3.3738	3.2927	3.2296	3.1789
10	4.9646	4.1028	3.7083	3.4780	3.3258	3.2172	3.1355	3.0717	3.0204
11	4.8443	3.9823	3.5874	3.3567	3.2039	3.0946	3.0123	2.9480	2.8962
12	4.7472	3.8853	3.4903	3.2592	3.1059	2.9961	2.9134	2.8486	2.7964
13	4.6672	3.8056	3.4105	3.1791	3.0254	2.9153	2.8321	2.7669	2.7144
14	4.6001	3.7389	3.3439	3.1122	2.9582	2.8477	2.7642	2.6987	2.6458
15	4.5431	3.6823	3.2874	3.0556	2.9013	2.7905	2.7066	2.6408	2.5876
16	4.4940	3.6337	3.2389	3.0069	2.8524	2.7413	2.6572	2.5911	2.5377
17	4.4513	3.5915	3.1968	2.9647	2.8100	2.6987	2.6143	2.5480	2.4943
18	4.4139	3.5546	3.1599	2.9277	2.7729	2.6613	2.5767	2.5102	2.4563
19	4.3808	3.5219	3.1274	2.8951	2.7401	2.6283	2.5435	2.4768	2.4227
20	4.3513	3.4928	3.0984	2.8661	2.7109	2.5990	2.5140	2.4471	2.3928
21	4.3248	3.4668	3.0725	2.8401	2.6848	2.5727	2.4876	2.4205	2.3661
22	4.3009	3.4434	3.0491	2.8167	2.6613	2.5491	2.4638	2.3965	2.3419
23	4.2793	3.4221	3.0280	2.7955	2.6400	2.5277	2.4422	2.3748	2.3201
24	4.2597	3.4028	3.0088	2.7763	2.6207	2.5082	2.4226	2.3551	2.3002
25	4.2417	3.3852	2.9912	2.7587	2.6030	2.4904	2.4047	2.3371	2.2821
26	4.2252	3.3690	2.9752	2.7426	2.5868	2.4741	2.3883	2.3205	2.2655
27	4.2100	3.3541	2.9603	2.7278	2.5719	2.4591	2.3732	2.3053	2.2501
28	4.1960	3.3404	2.9467	2.7141	2.5581	2.4453	2.3593	2.2913	2.2360
29	4.1830	3.3277	2.9340	2.7014	2.5454	2.4324	2.3463	2.2782	2.2229
30	4.1709	3.3158	2.9223	2.6896	2.5336	2.4205	2.3343	2.2662	2.2107
31	4.1596	3.3048	2.9113	2.6787	2.5225	2.4094	2.3232	2.2549	2.1994
32	4.1491	3.2945	2.9011	2.6684	2.5123	2.3991	2.3127	2.2444	2.1888
33	4.1393	3.2849	2.8916	2.6589	2.5026	2.3894	2.3030	2.2346	2.1789
34	4.1300	3.2759	2.8826	2.6499	2.4936	2.3803	2.2938	2.2253	2.1696
35	4.1213	3.2674	2.8742	2.6415	2.4851	2.3718	2.2852	2.2167	2.1608
36	4.1132	3.2594	2.8663	2.6335	2.4772	2.3637	2.2771	2.2085	2.1526
37	4.1055	3.2519	2.8588	2.6261	2.4696	2.3562	2.2695	2.2008	2.1449
38	4.0982	3.2448	2.8517	2.6190	2.4625	2.3490	2.2623	2.1936	2.1375
39	4.0913	3.2381	2.8451	2.6123	2.4558	2.3423	2.2555	2.1867	2.1306
40	4.0847	3.2317	2.8387	2.6060	2.4495	2.3359	2.2490	2.1802	2.1240
41	4.0785	3.2257	2.8327	2.6000	2.4434	2.3298	2.2429	2.1740	2.1178
42	4.0727	3.2199	2.8271	2.5943	2.4377	2.3240	2.2371	2.1681	2.1119
43	4.0670	3.2145	2.8216	2.5888	2.4322	2.3185	2.2315	2.1625	2.1062
44	4.0617	3.2093	2.8165	2.5837	2.4270	2.3133	2.2263	2.1572	2.1009
45	4.0566	3.2043	2.8115	2.5787	2.4221	2.3083	2.2212	2.1521	2.0958
46	4.0517	3.1996	2.8068	2.5740	2.4174	2.3035	2.2164	2.1473	2.0909
47	4.0471	3.1951	2.8024	2.5695	2.4128	2.2990	2.2118	2.1427	2.0862
48	4.0426	3.1907	2.7981	2.5652	2.4085	2.2946	2.2074	2.1382	2.0817
49	4.0384	3.1866	2.7940	2.5611	2.4044	2.2904	2.2032	2.1340	2.0774
50	4.0343	3.1826	2.7900	2.5572	2.4004	2.2864	2.1992	2.1299	2.0733
51	4.0304	3.1788	2.7862	2.5534	2.3966	2.2826	2.1953	2.1260	2.0694
52	4.0266	3.1751	2.7826	2.5498	2.3930	2.2789	2.1916	2.1223	2.0656

df_2	Df_1								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
53	4.0230	3.1716	2.7791	2.5463	2.3894	2.2754	2.1881	2.1187	2.0620
54	4.0195	3.1682	2.7758	2.5429	2.3861	2.2720	2.1846	2.1152	2.0585
55	4.0162	3.1650	2.7725	2.5397	2.3828	2.2687	2.1813	2.1119	2.0552
56	4.0130	3.1619	2.7694	2.5366	2.3797	2.2656	2.1782	2.1087	2.0519
57	4.0099	3.1588	2.7664	2.5336	2.3767	2.2625	2.1751	2.1056	2.0488
58	4.0069	3.1559	2.7636	2.5307	2.3738	2.2596	2.1721	2.1026	2.0458
59	4.0040	3.1531	2.7608	2.5279	2.3710	2.2568	2.1693	2.0997	2.0429
60	4.0012	3.1504	2.7581	2.5252	2.3683	2.2541	2.1665	2.0970	2.0401
61	3.9985	3.1478	2.7555	2.5226	2.3657	2.2514	2.1639	2.0943	2.0374
62	3.9959	3.1453	2.7530	2.5201	2.3631	2.2489	2.1613	2.0917	2.0348
63	3.9934	3.1428	2.7505	2.5177	2.3607	2.2464	2.1588	2.0892	2.0322
64	3.9909	3.1404	2.7482	2.5153	2.3583	2.2440	2.1564	2.0868	2.0298
65	3.9886	3.1381	2.7459	2.5130	2.3560	2.2417	2.1541	2.0844	2.0274
66	3.9863	3.1359	2.7437	2.5108	2.3538	2.2395	2.1518	2.0821	2.0251
67	3.9840	3.1338	2.7416	2.5087	2.3517	2.2373	2.1497	2.0799	2.0229
68	3.9819	3.1317	2.7395	2.5066	2.3496	2.2352	2.1475	2.0778	2.0207
69	3.9798	3.1296	2.7375	2.5046	2.3475	2.2332	2.1455	2.0757	2.0186
70	3.9778	3.1277	2.7355	2.5027	2.3456	2.2312	2.1435	2.0737	2.0166
71	3.9758	3.1258	2.7336	2.5008	2.3437	2.2293	2.1415	2.0717	2.0146
72	3.9739	3.1239	2.7318	2.4989	2.3418	2.2274	2.1397	2.0698	2.0127
73	3.9720	3.1221	2.7300	2.4971	2.3400	2.2256	2.1378	2.0680	2.0108
74	3.9702	3.1203	2.7283	2.4954	2.3383	2.2238	2.1360	2.0662	2.0090
75	3.9685	3.1186	2.7266	2.4937	2.3366	2.2221	2.1343	2.0644	2.0073
76	3.9668	3.1170	2.7249	2.4921	2.3349	2.2204	2.1326	2.0627	2.0055
77	3.9651	3.1154	2.7233	2.4904	2.3333	2.2188	2.1310	2.0611	2.0039
78	3.9635	3.1138	2.7218	2.4889	2.3317	2.2172	2.1294	2.0595	2.0022
79	3.9619	3.1123	2.7203	2.4874	2.3302	2.2157	2.1278	2.0579	2.0007
80	3.9604	3.1108	2.7188	2.4859	2.3287	2.2142	2.1263	2.0564	1.9991
81	3.9589	3.1093	2.7173	2.4844	2.3273	2.2127	2.1248	2.0549	1.9976
82	3.9574	3.1079	2.7159	2.4830	2.3259	2.2113	2.1234	2.0534	1.9961
83	3.9560	3.1065	2.7146	2.4817	2.3245	2.2099	2.1220	2.0520	1.9947
84	3.9546	3.1052	2.7132	2.4803	2.3231	2.2086	2.1206	2.0506	1.9933
85	3.9532	3.1038	2.7119	2.4790	2.3218	2.2072	2.1193	2.0493	1.9919
86	3.9519	3.1026	2.7106	2.4777	2.3205	2.2059	2.1180	2.0480	1.9906
87	3.9506	3.1013	2.7094	2.4765	2.3193	2.2047	2.1167	2.0467	1.9893
88	3.9493	3.1001	2.7082	2.4753	2.3181	2.2034	2.1155	2.0454	1.9880
89	3.9481	3.0989	2.7070	2.4741	2.3169	2.2022	2.1143	2.0442	1.9868
90	3.9469	3.0977	2.7058	2.4729	2.3157	2.2011	2.1131	2.0430	1.9856
91	3.9457	3.0966	2.7047	2.4718	2.3146	2.1999	2.1119	2.0418	1.9844
92	3.9445	3.0954	2.7036	2.4707	2.3134	2.1988	2.1108	2.0407	1.9833
93	3.9434	3.0943	2.7025	2.4696	2.3123	2.1977	2.1097	2.0395	1.9821
94	3.9423	3.0933	2.7014	2.4685	2.3113	2.1966	2.1086	2.0384	1.9810
95	3.9412	3.0922	2.7004	2.4675	2.3102	2.1955	2.1075	2.0374	1.9799
96	3.9402	3.0912	2.6994	2.4665	2.3092	2.1945	2.1065	2.0363	1.9789
97	3.9391	3.0902	2.6984	2.4655	2.3082	2.1935	2.1054	2.0353	1.9778
98	3.9381	3.0892	2.6974	2.4645	2.3072	2.1925	2.1044	2.0343	1.9768
99	3.9371	3.0882	2.6965	2.4636	2.3063	2.1915	2.1035	2.0333	1.9758
100	3.9362	3.0873	2.6955	2.4626	2.3053	2.1906	2.1025	2.0323	1.9748
101	3.9352	3.0864	2.6946	2.4617	2.3044	2.1897	2.1016	2.0314	1.9739
102	3.9342	3.0855	2.6937	2.4608	2.3035	2.1888	2.1007	2.0305	1.9729
103	3.9333	3.0846	2.6928	2.4599	2.3026	2.1879	2.0998	2.0295	1.9720
104	3.9324	3.0837	2.6920	2.4591	2.3017	2.1870	2.0989	2.0286	1.9711
105	3.9315	3.0828	2.6911	2.4582	2.3009	2.1861	2.0980	2.0278	1.9702
106	3.9307	3.0820	2.6903	2.4574	2.3001	2.1853	2.0972	2.0269	1.9694
107	3.9298	3.0812	2.6895	2.4566	2.2992	2.1845	2.0963	2.0261	1.9685

df_2	Df_1								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
108	3.9290	3.0804	2.6887	2.4558	2.2984	2.1837	2.0955	2.0252	1.9677
109	3.9282	3.0796	2.6879	2.4550	2.2976	2.1829	2.0947	2.0244	1.9669
110	3.9274	3.0788	2.6871	2.4542	2.2969	2.1821	2.0939	2.0236	1.9661
111	3.9266	3.0781	2.6864	2.4535	2.2961	2.1813	2.0931	2.0229	1.9653
112	3.9258	3.0773	2.6856	2.4527	2.2954	2.1806	2.0924	2.0221	1.9645
113	3.9251	3.0766	2.6849	2.4520	2.2946	2.1798	2.0916	2.0213	1.9637
114	3.9243	3.0759	2.6842	2.4513	2.2939	2.1791	2.0909	2.0206	1.9630
115	3.9236	3.0751	2.6835	2.4506	2.2932	2.1784	2.0902	2.0199	1.9622
116	3.9229	3.0744	2.6828	2.4499	2.2925	2.1777	2.0895	2.0192	1.9615
117	3.9222	3.0738	2.6821	2.4492	2.2918	2.1770	2.0888	2.0185	1.9608
118	3.9215	3.0731	2.6815	2.4485	2.2912	2.1763	2.0881	2.0178	1.9601
119	3.9208	3.0724	2.6808	2.4479	2.2905	2.1757	2.0874	2.0171	1.9594
120	3.9201	3.0718	2.6802	2.4472	2.2899	2.1750	2.0868	2.0164	1.9588
121	3.9195	3.0711	2.6795	2.4466	2.2892	2.1744	2.0861	2.0158	1.9581
122	3.9188	3.0705	2.6789	2.4460	2.2886	2.1737	2.0855	2.0151	1.9575
123	3.9182	3.0699	2.6783	2.4454	2.2880	2.1731	2.0849	2.0145	1.9568
124	3.9175	3.0693	2.6777	2.4448	2.2874	2.1725	2.0842	2.0139	1.9562
125	3.9169	3.0687	2.6771	2.4442	2.2868	2.1719	2.0836	2.0133	1.9556
126	3.9163	3.0681	2.6765	2.4436	2.2862	2.1713	2.0830	2.0127	1.9550
127	3.9157	3.0675	2.6760	2.4430	2.2856	2.1707	2.0825	2.0121	1.9544
128	3.9151	3.0670	2.6754	2.4425	2.2850	2.1702	2.0819	2.0115	1.9538
129	3.9146	3.0664	2.6748	2.4419	2.2845	2.1696	2.0813	2.0109	1.9532
130	3.9140	3.0658	2.6743	2.4414	2.2839	2.1690	2.0807	2.0103	1.9526
131	3.9134	3.0653	2.6737	2.4408	2.2834	2.1685	2.0802	2.0098	1.9520
132	3.9129	3.0648	2.6732	2.4403	2.2829	2.1680	2.0796	2.0092	1.9515
133	3.9123	3.0642	2.6727	2.4398	2.2823	2.1674	2.0791	2.0087	1.9509
134	3.9118	3.0637	2.6722	2.4392	2.2818	2.1669	2.0786	2.0082	1.9504
135	3.9113	3.0632	2.6717	2.4387	2.2813	2.1664	2.0781	2.0076	1.9499
136	3.9107	3.0627	2.6712	2.4382	2.2808	2.1659	2.0776	2.0071	1.9494
137	3.9102	3.0622	2.6707	2.4378	2.2803	2.1654	2.0771	2.0066	1.9488
138	3.9097	3.0617	2.6702	2.4373	2.2798	2.1649	2.0766	2.0061	1.9483
139	3.9092	3.0612	2.6697	2.4368	2.2793	2.1644	2.0761	2.0056	1.9478
140	3.9087	3.0608	2.6693	2.4363	2.2789	2.1639	2.0756	2.0051	1.9473
141	3.9083	3.0603	2.6688	2.4359	2.2784	2.1635	2.0751	2.0046	1.9469
142	3.9078	3.0598	2.6683	2.4354	2.2779	2.1630	2.0746	2.0042	1.9464
143	3.9073	3.0594	2.6679	2.4349	2.2775	2.1625	2.0742	2.0037	1.9459
144	3.9068	3.0589	2.6674	2.4345	2.2770	2.1621	2.0737	2.0033	1.9455
145	3.9064	3.0585	2.6670	2.4341	2.2766	2.1616	2.0733	2.0028	1.9450
146	3.9059	3.0580	2.6666	2.4336	2.2762	2.1612	2.0728	2.0024	1.9445
147	3.9055	3.0576	2.6661	2.4332	2.2757	2.1608	2.0724	2.0019	1.9441
148	3.9051	3.0572	2.6657	2.4328	2.2753	2.1604	2.0720	2.0015	1.9437
149	3.9046	3.0568	2.6653	2.4324	2.2749	2.1599	2.0716	2.0010	1.9432
150	3.9042	3.0564	2.6649	2.4320	2.2745	2.1595	2.0711	2.0006	1.9428
151	3.9038	3.0560	2.6645	2.4316	2.2741	2.1591	2.0707	2.0002	1.9424
152	3.9034	3.0556	2.6641	2.4312	2.2737	2.1587	2.0703	1.9998	1.9420
153	3.9030	3.0552	2.6637	2.4308	2.2733	2.1583	2.0699	1.9994	1.9415
154	3.9026	3.0548	2.6633	2.4304	2.2729	2.1579	2.0695	1.9990	1.9411
155	3.9022	3.0544	2.6629	2.4300	2.2725	2.1575	2.0691	1.9986	1.9407
156	3.9018	3.0540	2.6626	2.4296	2.2721	2.1571	2.0687	1.9982	1.9403
157	3.9014	3.0536	2.6622	2.4293	2.2718	2.1568	2.0684	1.9978	1.9400
158	3.9010	3.0533	2.6618	2.4289	2.2714	2.1564	2.0680	1.9974	1.9396
159	3.9006	3.0529	2.6615	2.4285	2.2710	2.1560	2.0676	1.9971	1.9392
160	3.9002	3.0525	2.6611	2.4282	2.2707	2.1557	2.0672	1.9967	1.9388
161	3.8999	3.0522	2.6608	2.4278	2.2703	2.1553	2.0669	1.9963	1.9384
162	3.8995	3.0518	2.6604	2.4275	2.2700	2.1549	2.0665	1.9960	1.9381

df_2	Df_1								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
163	3.8991	3.0515	2.6601	2.4271	2.2696	2.1546	2.0662	1.9956	1.9377
164	3.8988	3.0511	2.6597	2.4268	2.2693	2.1543	2.0658	1.9953	1.9374
165	3.8984	3.0508	2.6594	2.4264	2.2689	2.1539	2.0655	1.9949	1.9370
166	3.8981	3.0504	2.6590	2.4261	2.2686	2.1536	2.0651	1.9946	1.9367
167	3.8978	3.0501	2.6587	2.4258	2.2683	2.1532	2.0648	1.9942	1.9363
168	3.8974	3.0498	2.6584	2.4255	2.2679	2.1529	2.0645	1.9939	1.9360
169	3.8971	3.0495	2.6581	2.4251	2.2676	2.1526	2.0641	1.9936	1.9356
170	3.8967	3.0492	2.6578	2.4248	2.2673	2.1523	2.0638	1.9932	1.9353
171	3.8964	3.0488	2.6575	2.4245	2.2670	2.1519	2.0635	1.9929	1.9350
172	3.8961	3.0485	2.6571	2.4242	2.2667	2.1516	2.0632	1.9926	1.9347
173	3.8958	3.0482	2.6568	2.4239	2.2664	2.1513	2.0629	1.9923	1.9343
174	3.8955	3.0479	2.6565	2.4236	2.2661	2.1510	2.0625	1.9919	1.9340
175	3.8951	3.0476	2.6562	2.4233	2.2658	2.1507	2.0622	1.9916	1.9337
176	3.8948	3.0473	2.6559	2.4230	2.2655	2.1504	2.0619	1.9913	1.9334
177	3.8945	3.0470	2.6556	2.4227	2.2652	2.1501	2.0616	1.9910	1.9331
178	3.8942	3.0467	2.6554	2.4224	2.2649	2.1498	2.0613	1.9907	1.9328
179	3.8939	3.0464	2.6551	2.4221	2.2646	2.1495	2.0610	1.9904	1.9325
180	3.8936	3.0462	2.6548	2.4218	2.2643	2.1492	2.0608	1.9901	1.9322
181	3.8933	3.0459	2.6545	2.4216	2.2640	2.1490	2.0605	1.9899	1.9319
182	3.8931	3.0456	2.6542	2.4213	2.2638	2.1487	2.0602	1.9896	1.9316
183	3.8928	3.0453	2.6540	2.4210	2.2635	2.1484	2.0599	1.9893	1.9313
184	3.8925	3.0450	2.6537	2.4207	2.2632	2.1481	2.0596	1.9890	1.9311
185	3.8922	3.0448	2.6534	2.4205	2.2629	2.1479	2.0594	1.9887	1.9308
186	3.8919	3.0445	2.6532	2.4202	2.2627	2.1476	2.0591	1.9885	1.9305
187	3.8917	3.0442	2.6529	2.4200	2.2624	2.1473	2.0588	1.9882	1.9302
188	3.8914	3.0440	2.6526	2.4197	2.2621	2.1471	2.0586	1.9879	1.9300
189	3.8911	3.0437	2.6524	2.4194	2.2619	2.1468	2.0583	1.9877	1.9297
190	3.8909	3.0435	2.6521	2.4192	2.2616	2.1466	2.0580	1.9874	1.9294
191	3.8906	3.0432	2.6519	2.4189	2.2614	2.1463	2.0578	1.9871	1.9292
192	3.8903	3.0430	2.6516	2.4187	2.2611	2.1461	2.0575	1.9869	1.9289
193	3.8901	3.0427	2.6514	2.4184	2.2609	2.1458	2.0573	1.9866	1.9286
194	3.8898	3.0425	2.6512	2.4182	2.2606	2.1456	2.0570	1.9864	1.9284
195	3.8896	3.0422	2.6509	2.4180	2.2604	2.1453	2.0568	1.9861	1.9281
196	3.8893	3.0420	2.6507	2.4177	2.2602	2.1451	2.0565	1.9859	1.9279
197	3.8891	3.0417	2.6504	2.4175	2.2599	2.1448	2.0563	1.9856	1.9276
198	3.8889	3.0415	2.6502	2.4173	2.2597	2.1446	2.0561	1.9854	1.9274
199	3.8886	3.0413	2.6500	2.4170	2.2595	2.1444	2.0558	1.9852	1.9272
200	3.8884	3.0411	2.6498	2.4168	2.2592	2.1441	2.0556	1.9849	1.9269
201	3.8881	3.0408	2.6495	2.4166	2.2590	2.1439	2.0554	1.9847	1.9267
202	3.8879	3.0406	2.6493	2.4163	2.2588	2.1437	2.0551	1.9845	1.9265
203	3.8877	3.0404	2.6491	2.4161	2.2586	2.1435	2.0549	1.9842	1.9262
204	3.8875	3.0402	2.6489	2.4159	2.2583	2.1432	2.0547	1.9840	1.9260
205	3.8872	3.0399	2.6486	2.4157	2.2581	2.1430	2.0545	1.9838	1.9258
206	3.8870	3.0397	2.6484	2.4155	2.2579	2.1428	2.0542	1.9836	1.9255
207	3.8868	3.0395	2.6482	2.4153	2.2577	2.1426	2.0540	1.9833	1.9253
208	3.8866	3.0393	2.6480	2.4151	2.2575	2.1424	2.0538	1.9831	1.9251
209	3.8863	3.0391	2.6478	2.4149	2.2573	2.1422	2.0536	1.9829	1.9249
210	3.8861	3.0389	2.6476	2.4146	2.2571	2.1419	2.0534	1.9827	1.9247
211	3.8859	3.0387	2.6474	2.4144	2.2569	2.1417	2.0532	1.9825	1.9245
212	3.8857	3.0385	2.6472	2.4142	2.2567	2.1415	2.0530	1.9823	1.9242
213	3.8855	3.0383	2.6470	2.4140	2.2565	2.1413	2.0528	1.9821	1.9240
214	3.8853	3.0381	2.6468	2.4138	2.2563	2.1411	2.0526	1.9819	1.9238
215	3.8851	3.0379	2.6466	2.4136	2.2561	2.1409	2.0524	1.9817	1.9236
216	3.8849	3.0377	2.6464	2.4134	2.2559	2.1407	2.0522	1.9814	1.9234
217	3.8847	3.0375	2.6462	2.4133	2.2557	2.1405	2.0520	1.9812	1.9232