

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI REKRUTMEN
PEGAWAI
MENGUNAKAN METODE WP (*WEIGHTED PRODUCT*)
BERBASIS WEB
PADA PT GUNZE INDONESIA**

SKRIPSI

Oleh:

NADIA AMALIA PUTRI

201610225085



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA
2020**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi Rekrutmen Pegawai
Menggunakan Metode WP (*Weighted Product*)
Berbasis Web Pada PT. Gunze Indonesia

Nama Mahasiswa : Nadia Amalia Putri

Nomo Pokok Mahasiswa : 201610225085

Program Studi/Fakultas : Teknik Informatika/Teknik

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : Selasa, 28 Juli 2020



Pembimbing I

A blue ink signature of Dian Hartanti, written in a cursive style.

Dian Hartanti, S.Kom., M.M.S.I

NIDN : 0329098303

Pembimbing II

A blue ink signature of Joni Warta, written in a cursive style.

Joni Warta, S.Si., M.Si

NIDN : 0317066202

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi Rekrutmen
Pegawai Menggunakan Metode WP (*Weighted Product*) Berbasis Web Pada PT. Gunze Indonesia

Nama Mahasiswa : Nadia Amalia Putri

Nomo Pokok Mahasiswa : 201610225085

Program Studi/Fakultas : Teknik Informatika/Teknik

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : Selasa, 28 Juli 2020

Bekasi, 04 Agustus 2020

MENGESAHKAN,

Ketua Tim Penguji : Dani Yusuf, S.Kom., M.Kom

NIDN : 0330067003

Penguji I : Rasim, ST., M.Kom

NIDN : 0415027301

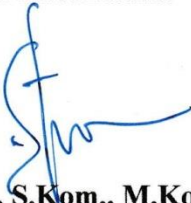
Penguji II : Dian Hartanti, S.Kom., M.M.S.I

NIDN : 0329098303

MENGETAHUI,

Ketua Program Studi

Teknik Informatika


Sugiyatno, S.Kom., M.Kom

NIDN : 0313077206

Dekan

Fakultas Teknik


Ismaniah, S.Si., MM

NIDN : 0309036503

LEMBAR PERNYATAAN BUKAN PLAGIASI

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

Skripsi yang berjudul:

Perancangan Sistem Informasi Rekrutmen Pegawai Menggunakan Metode WP (*Weighted Product*) pada PT. Gunze Indonesia.

Skripsi ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan tidak mengandung materi yang ditulis oleh orang lain kecuali pengutipan sebagai referensi yang sumbernya telah dituliskan secara jelas sesuai dengan kaidah penulisan karya ilmiah.

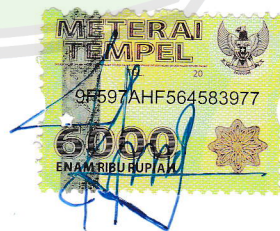
Apabila dikemudian hari ditemukan adanya kecurangan dalam karya ini, saya bersedia menerima sanksi dari Universitas Bhayangkara Jakarta Raya sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Saya mengizinkan skripsi ini dipinjam dan digandakan melalui Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Saya memberikan izin kepada Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya untuk menyimpan skripsi ini dalam bentuk digital dan mempublikasikannya melalui Internet selama publikasi tersebut melalui portal Universitas Bhayangkara Jakarta Raya

Bekasi, 10 Agustus 2020

Yang membuat pernyataan,



Nadia Amalia Putri

NPM: 201610225085

ABSTRAK

Nadia Amalia Putri, 201610225085. Dalam proses penyeleksian pegawai baru di PT. Gunze Indonesia, pada bagian Staff HRD yang masi mengalami kesulitan dalam proses seleksi calon pegawai baru serta pendataanya. Karena proses input masih dikerjakan pada program komputer menggunakan program *Microsoft Excel*. Pada Penelitian ini menerapkan sistem pengembangan software dengan menggunakan metode XP (*Extreme Programming*) dengan teknik *planning, design, coding* dan *testing*. Kriteria yang dibutuhkan untuk mendapatkan proses seleksi meliputi *atittude*, nilai pendidikan terakhir, pengalaman bekerja, tes pengambilan keputusan dan tes wawancara. Untuk dapat menyelesaikan permasalahan yang ada saat ini, peneliti mencoba menerapkan algoritma dengan metode WP (*Weighted Product*). Sistem pengambilan keputusan yang dihasilkan berbasis web dan dapat menghasilkan data nilai kriteria dan laporan hasil perangkingan dari masing-masing alternatif. Dari data pengujian dapat disimpulkan bahwa sistem menghasilkan penyeleksian karyawan menggunakan metode WP (*Weighted Product*) dengan melihat hasil nilai vektor terbesar pada masing-masing alternatif dan dapat digunakan *Manager HRD* untuk bahan pertimbangan.

Kata kunci: Rekrutmen pegawai, *weighted product*, sistem pengambilan keputusan keputusan, *extreme programming, web*.

ABSTRACT

Nadia Amalia Putri, 201610225085. *In the process of selecting new employees at PT. Gunze Indonesia, on the part of the HRD Staff who were still having difficulty in the process of selecting new recruits and their assessors. Because the input process is still done on a computer program using the Microsoft Excel program. This research applies a software development system using the XP (Extreme Programming) method with planning, design, coding and testing techniques. The criteria needed to get the selection process include attitude, last education grade, work experience, decision making test and interview test. To be able to solve existing problems, researchers try to apply the algorithm with the WP (Weighted Product) method. The resulting decision making system is based on web and can produce criteria value data and report the ranking results of each alternative. From the test data it can be concluded that the system produces employee selection using the WP (Weighted Product) method by looking at the results of the largest vector values in each alternative and can be used by HRD Manager for consideration.*

Keywords: *Employee recruitment, weighted products, decision making systems, extreme programming, and the web.*

LEMBAR PERNYATAAN PUBLIKASI

TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nadia Amalia Putri

NPM : 201610225085

Fakultas/Program Studi : Teknik/Teknik Informatika

Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Hak bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusif Royalty-Free Right*), atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Perancangan Sistem Informasi Rekrutmen Pegawai Menggunakan Metode WP (*Weighted Product*) Berbasis Web Pada PT. Gunze Indonesia

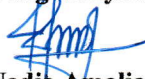
Beserta perangkat yang ada (bila diperlukan), dengan hak bebas royalti non-eksklusif ini, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya ini berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*data base*), mendistribusikannya dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Bekasi

Pada Tanggal : 10 Agustus 2020

Yang menyatakan



Nadia Amalia Putri

NPM: 201610225085

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah Subhanahu Wata'ala, semoga tercurah kepada nabi Muhammad Solallohu 'alaihi wassalam, kepada keluarganya, sahabatnya, serta seluruh pengikutnya yang setia hingga akhir hayat.

Allhamdulillah dengan Rahmat dan Hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Rekrutmen Pegawai Menggunakan Metode WP (*Weighted Product*) Berbasis WEB Pada PT. Gunze Indonesia”, sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar strata (S1) Jurusan Teknik Informatika Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Pada kesempatan baik ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Untuk itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bpk. Drs. H. Bambang Karsono, SH., MM. Selaku Rektor Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
2. Ibu. Ismaniah, S.Si., MM. Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
3. Bpk Sugiyatno, S.Kom., M.Kom. Selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
4. Bpk Mugiarto, ST, M, Msi. Selaku Dosen Pembimbing Akademik
5. Ibu Dian Hartanti, S.Kom., M.M.S.I. Sebagai Dosen pembimbing I yang selalu memberikan masukan dan arahan dalam penulisan skripsi.
6. Bpk. Joni Warta, S.Si., M.Si. Sebagai Dosen Pembimbing II yang selalu memberikan masukan dan arahan dalam penulisan skripsi.
7. Bpk. Arista Wandi.S. Selaku pembimbing di PT Gunze Indonesia yang telah memberikan masukan dan mengajarkan saya ketika berada dilapangan.
8. Untuk kedua orang tua (Ayah dan Mamah serta Adik saya) yang sangat saya cintai, yang tiada hentinya memberikan do'a kepada saya dan yang selalu memberikan semangat untuk menyelesaikan skripsi ini.

9. Untuk sahabat dan rekan-rekan seperjuangan selama 4 tahun yaitu (Ka Alvianti, Ka Reina, Bang Dede, Syarif, Rani dan Mariana) yang saya sayangi. Saat susah dan senang selalu membantu memberikan semangat, dorongan, serta motivasi dan do'a kepada saya
10. Untuk sahabat dan rekan-rekan syaa yang tercinta semasa sekolah hingga sekarang (Mumut, Dewi, Kiyong, Basiroh, Jihan dan Bunda ccek). Yang selalu membantu memberi semangat dan motivasi setiap saat.
11. Terakhir, ini untuk calon jodoh/pendamping saya nanti. Yang sekarang saya tidak tahu siapa dan ada dimana karena masi dirahasiakan Allah SWT. Kelak nanti kamu akan baca ini, kita belum dipertemukan tapi saya sudah doa'in kamu dan mempersembahkan ucapan ini buat kamu sebelum saya akan diwisuda, semoga kita lekas dipertemukan lewat jalan yang baik dari Allah Yang Maha Esa.

Penulis berharap semoga skripsi ini dapat membawa manfaat serta dapat menambah pengetahuan bagi pembaca. Saran dan masukan tentu sangat diharapkan sebagai bahan perbaikan dan kesempurnaan skripsi ini.

Bekasi, 10 Agustus 2020

Penulis



Nadia Amalia Putri

NPM: 201610225085

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN BUKAN PLAGIASI	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
LEMBAR PERNYATAAN PUBLIKASI	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Identifikasi Permasalahan.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	5
1.5.1 Tujuan Penelitian	5
1.5.2 Manfaat Penelitian	5
1.6 Tempat dan waktu penelitian	6
1.7 Metode Penelitian.....	6
1.8 Metode Konsep Pengembangan Sistem	7
1.8.1 Konsep Pengembangan <i>Software</i>	7

1.8.2 Konsep Pengambilan Keputusan	8
1.9 Sistematika Penulisan.....	9
BAB II LANDASAN TEORI	1
2.1 Tinjauan Pustaka	1
2.2 Landasan Teori	3
2.2.1 Pengertian Perancangan	3
2.2.2 Kosep Dasar Sistem	4
2.2.3 Pengertian Informasi	11
2.3 Sistem Pengambilan Keputusan	19
2.3.1 Metode WP (<i>Weighted Product</i>)	22
2.3.2 Langkah-langkah dalam Perhitungan Metode WP	23
2.4 Pengembangan Perangkat Lunak	25
2.4.1 Pengertian Extreme Programming	25
2.4.2 Tahapan Extreme Programming	26
2.4.3 Unsur-unsur XP (<i>Extreme Programming</i>)	27
2.5 Definisi Rekrutmen	29
2.5.1 Pengertian Sumber Daya Manusia	29
2.5.2 Tujuan Rekrutmen Pegawai	30
2.5.3 Proses Pelaksanaan Rekrutmen Pegawai	31
2.5.4 Sumber Rekrutmen Pegawai	32
2.5.5 Metode-metode rekrutmen karyawan	34
2.5.6 Kendala dalam Proses Rekrutment	36
2.6 Alat Bantu Perancangan	37
2.6.1 <i>Flowchart</i>	37
2.6.2 UML (<i>Unified Modeling Language</i>).....	39
2.6.3 Sejarah UML (<i>Unified Modeling Language</i>).....	39

2.6.4 Diagram UML (<i>Unified Modeling Language</i>).....	40
2.7 Konsep Dasar Web	47
2.8 Gambaran Umum Perusahaan	55
2.8.1 Sejarah Singkat Perusahaan	55
2.8.2 Struktur Organisasi	56
2.8.3 Penelitian Terdahulu	59
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	64
3.1 Metode Pengumpulan Data	64
3.1.1 Studi Pustaka.....	64
3.1.2 Observasi.....	64
3.1.3 Wawancara.....	65
3.2 Diagram Alir Penelitian.....	67
3.3 Kerangka Penelitian	77
3.4 Kebutuhan Sistem.....	78
3.4.1 Kebutuhan Perangkat Keras (<i>Hardware</i>).....	78
3.4.2 Kebutuhan Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	79
3.5 Analisis Sistem	80
3.5.1 Analisis Sistem yang Berjalan	80
3.5.2 Analisis Permasalahan	83
3.5.3 Sistem Usulan	84
3.5.4 Analisis Kebutuhan Sistem	89
3.5.5 Analisis Kebutuhan Pengguna	90
3.5.6 Analisis Kebutuhan Metode WP	91
3.5.7 Perhitungan Metode WP (<i>Weighted Product</i>).....	94
BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI	103
4.1 Perancangan Sistem.....	103

4.2	<i>Unified Modeling Language</i>	103
4.2.1	<i>Use Case Diagram</i>	104
4.2.2	<i>Activity Diagram</i>	107
4.2.3	<i>Sequence Diagram</i>	114
4.2.4	<i>Class Diagram</i>	122
4.3	Perancangan <i>Database</i>	123
4.4	Perhitungan Algoritma WP (<i>Weighted Product</i>).....	126
4.5	Tampilan Desain Perancangan Antar Muka.....	132
4.6	Implementasi Perancangan Antar Muka	138
4.7	Pengujian	144
4.7.1	Rencana Pengujian.....	144
4.7.2	Kasus Dan Hasil Pengujian.....	145
BAB V	PENUTUP	150
5.1	Kesimpulan.....	150
5.2	Saran	151
DAFTAR PUSTAKA		xiv
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2. 1 Tabel Jurnal Tinjauan Pustaka	1
Tabel 2. 2 Tabel Program Flowchart.....	38
Tabel 2. 3 Tabel Simbol Diagram Use Case	40
Tabel 2. 4 Tabel Simbol-simbol Diagram Aktivitas	42
Tabel 2. 5 Tabel Simbol-simbol Diagram Kelas	44
Tabel 2. 6 Tabel Simbol-simbol Diagram Sequence.....	45
Tabel 2. 7 Tabel Penelitian Terdahulu	59
Tabel 3. 1 Tabel Hasil Wawancara.....	66
Tabel 3. 2 Tabel Spesifikasi Perangkat Keras Peneliti.....	78
Tabel 3. 3 Tabel Spesifikasi Perangkat Keras Perusahaan.....	79
Tabel 3. 4 Tabel Jenis Kriteria Penelitian	91
Tabel 3. 5 Tabel Jenis Kriteria Penelitian	94
Tabel 3. 6 Tabel Jenis Bobot Kriteria.....	95
Tabel 3. 7 Tabel Daftar Nama Calon Pegawai	96
Tabel 3. 8 Tabel Nilai Kriteria Attitude	96
Tabel 3. 9 Tabel Nilai Kriteria Pendidikan Terakhir.....	97
Tabel 3. 10 Tabel Kriteria Nilai Pengalaman Bekerja	97
Tabel 3. 11 Tabel Kriteria Nilai Pengambilan Keputusan	97
Tabel 3. 12 Tabel Kriteria Nilai Tes Wawancara.....	98
Tabel 3. 13 Tabel Nilai Alternatif Setiap Kriteria.....	98
Tabel 3. 14 Tabel Bobot (Nilai) Kriteria	99
Tabel 3. 15 Tabel Hasil Perangkingan	101
Tabel 4. 1 Tabel Deskripsi Aktor	105
Tabel 4. 2 Tabel Penjelasan Use Case Diagram Perancangan Sistem	105
Tabel 4. 3 Tabel Database Admin	123
Tabel 4. 4 Tabel Database Pelamar	124
Tabel 4. 5 Tabel Database Lowongan/Penerimaan	124
Tabel 4. 6 Tabel Database lowongan Rinci.....	124
Tabel 4. 7 Tabel Database Users	125

Tabel 4. 8 Tabel Database File	126
Tabel 4. 9 Tabel Database Hitung	126
Tabel 4. 10 Tabel Jenis kriteria Penelitian	127
Tabel 4. 11 Tabel Pembobotan Kriteria	127
Tabel 4. 12 Tabel Rancangan Pegujian	144
Tabel 4. 13 Tabel Kondisi Positive Tes Condition Pengujian Apliaksi	145
Tabel 4. 14 Tabel Kasus Negative Test Condition Pengujian Aplikasi	146



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 Gambar Karakteristik Sistem.....	9
Gambar 2. 2 Gambar Komponen Sistem Informasi	16
Gambar 2. 3 Gambar Flowchart Perhitungan WP	23
Gambar 2. 4 Gambar Flow Extreme Programming.....	25
Gambar 2. 5 Gambar Komponen Unsur Extreme Programming	28
Gambar 2. 6 Gambar Konsep Proses Rekrutmen	33
Gambar 2. 7 Gambar Black Box Testing	49
Gambar 2. 8 Gambar Stuktur Organisasi PT. Gunze Indonesia.....	57
Gambar 3. 2 Gambar Diagram Alir Penelitian	68
Gambar 3. 3 Gambar Diagram Kerangka Penelitian.....	77
Gambar 3. 4 Gambar Use Case Diagram Sistem Berjalan	80
Gambar 3. 5 Gambar Activity Diagram Sistem Berjalan	81
Gambar 3. 6 Gambar Use Case Diagram Sistem Usulan	85
Gambar 3. 7 Gambar Activity Diagram Sistem Usulan	86
Gambar 3. 8 Gambar Analisis Kebutuhan Sistem.....	90
Gambar 3. 9 Gambar Alur Penelitian Metode WP	92
Gambar 3. 10 Gambar Alur Penelitian Metode WP	92
Gambar 4. 1 Gambar Use Case Diagram Sistem Informasi Rekrutmen Pegawai PT. Gunze Indonesia	104
Gambar 4. 2 Gambar Activity Login Admin.....	107
Gambar 4. 3 Gambar Diagram Activity Login Pelamar.....	108
Gambar 4. 4 Gambar Activity Diagram Kelola Menu Data Pelamar.....	109
Gambar 4. 5 Gambar Diagram Activity Kelola Menu Penerimaan	109
Gambar 4. 6 Gambar Diagram Activity Kelola Menu User	110
Gambar 4. 7 Gambar Diagram Activity Kelola Menu File	111
Gambar 4. 8 Gambar Diagram Activity Perhitungan Metode WP	112
Gambar 4. 9 Gambar Diagram Activity Mencetak Kartu Pelamar	113
Gambar 4. 10 Gambar Diagram Activity Logout.....	114

Gambar 4. 11	Gambar Sequence Diagram Login Admin	115
Gambar 4. 12	Gambar Sequence diagram Login	115
Gambar 4. 13	Gambar Sequence Diagram Kelola Menu Data Pelamar	116
Gambar 4. 14	Gambar Sequence Diagram Kelola Menu Data Penerimaan.....	117
Gambar 4. 15	Gambar Sequence Diagram Kelola Menu User.....	118
Gambar 4. 16	Gambar Sequence Diagram Kelola Menu File.....	119
Gambar 4. 17	Gambar Sequence Diagram Melakukan Perhitungan WP.....	120
Gambar 4. 18	Gambar Sequence Diagram Mencetak Kartu Peserta Tes.....	121
Gambar 4. 19	Gambar Tampilan Bobot Kriteria.....	128
Gambar 4. 20	Gambar Tampilan Nilai Vektor S.....	130
Gambar 4. 21	Gambar Tampilan Nilai Vektor V	131
Gambar 4. 22	Gambar Tampilan Hasil Seleksi/Hasil Perhitungan	132
Gambar 4. 23	Gambar Desain Tampilan Login	132
Gambar 4. 24	Gambar Desain Tampilan Dashboard.....	133
Gambar 4. 25	Gambar Desain Tampilan Data Pelamar	133
Gambar 4. 26	Gambar Desain Tampilan Data Pelamar	134
Gambar 4. 27	Gambar Desain Tampilan Data Penerimaan.....	134
Gambar 4. 28	Gambar Desain Tampilan Data User	135
Gambar 4. 29	Gambar Desain Tampilan Data File	135
Gambar 4. 30	Gambar Desain Tampilan Menu Perhitungan Metode WP (Weighted Product)	136
Gambar 4. 31	Gambar Desain Tampilan Perhitungan Nilai Pelamar.....	136
Gambar 4. 32	Gambar Desain Tampilan Perhitungan Normalisasi Bobot Nilai Pelamar.....	137
Gambar 4. 33	Gambar Desain Tampilan Menu Perhitungan Hasil Seleksi	137
Gambar 4. 34	Gambar Tampilan Impelemenatsi Menu Login.....	138
Gambar 4. 35	Gambar Tampilan Implementasi Halaman Dashboard.....	139
Gambar 4. 36	Gambar Tampilan Implementasi Menu Pilihan Data pelamar ...	139
Gambar 4. 37	Gambar Tampilan Implementasi Menu Data Pelamar	140
Gambar 4. 38	Gambar Tampilan Implementasi Menu Data Penerimaan.....	140
Gambar 4. 39	Gambar Tampilan Implementasi Menu Data User	141
Gambar 4. 40	Gambar Tampilan Implementasi Menu Kelola File	141

Gambar 4. 41 Gambar Tampilan Implementasi Menu Perhitungan.....	142
Gambar 4. 42 Gambar Tampilan Implementasi Menu Perhitungan Nilai Pelamar	142
Gambar 4. 43 Gambar Tampilan Implementasi Menu Perhitungan Normalisasi Bobot nilai Pelamar.....	143
Gambar 4. 44 Gambar Tampilan Implementasi Menu Perhitungan Hasil Seleksi	143



DAFTAR LAMPIRAN

1. Surat Permohonan mengambil data penelitian Universitas Bhayangkara Jakarta raya
2. Surat Balasan PT. Gunze Indonesia

