

**PERANCANGAN DASHBOARD PEMETAAN DEMOGRAFIS ANGGOTA  
IKATAN ALUMNI MENGGUNAKAN METODE PURESHARE**

**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer  
Program Studi Ilmu Komputer



Oleh

Dicki Fathurohman

2103842

**PROGRAM STUDI ILMU KOMPUTER**  
**FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**  
**UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**  
**BANDUNG**  
**2025**

**PERANCANGAN DASHBOARD PEMETAAN DEMOGRAFIS ANGGOTA  
IKATAN ALUMNI MENGGUNAKAN METODE PURESHARE**

Disusun oleh:

Dicki Fathurohman

NIM 2103842

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer  
pada Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

© Dicki Fathurohman 2025

Universitas Pendidikan Indonesia

Agustus 2025

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak  
ulang, difotokopi, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis.

LEMBAR PENGESAHAN

DICKI FATHUROHMAN

PERANCANGAN DASHBOARD PEMETAAN DEMOGRAFIS ANGGOTA  
IKATAN ALUMNI MENGGUNAKAN METODE PURESHARE

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

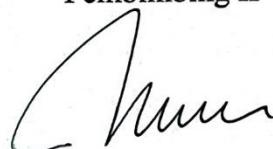
Pembimbing I



Dr. Rani Megasari, S.Kom., M.T.

NIP. 198705242014042002

Pembimbing II



Dr. Muhamad Nursalman, M.T.

NIP. 197909292006041002

Mengetahui,

Ketua Program Studi Ilmu Komputer



Dr. Muhamad Nursalman, M.T.

NIP. 197909292006041002

## **LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS**

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Perancangan *Dashboard* Pemetaan Demografis Anggota Ikatan Alumni Menggunakan Metode PureShare” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Agustus 2025

Yang Membuat Pernyataan



Dicki Fathurohman

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Perancangan *Dashboard* Pemetaan Demografis Anggota Ikatan Alumni Menggunakan Metode PureShare” dengan tepat waktu. Sholawat serta salam semoga tercurah limpahkan kepada junjungan kita, Nabi yang merupakan pemberi rahmat kepada seluruh umat, Sayyidina Muhammad SAW, kepada keluarganya, para sahabatnya, tabi’in, dan tabi’at-tabi’in, hingga sampai kepada kita selaku umat yang taat pada ajaran-Nya.

Skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer pada program studi Ilmu Komputer, Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Pendidikan Indonesia. Dalam penyusunan skripsi ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang tulus kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan selama penulisan dan penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan dan kesalahan yang perlu diperbaiki. Oleh karena itu, penulis memohon maaf dan mengharapkan masukan, saran, dan kritik yang konstruktif untuk memperbaiki skripsi ini agar menjadi lebih baik. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan pengetahuan yang berguna bagi yang membacanya.

Bandung, Agustus 2025



Penulis

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Alhamdulillahi rabbil 'alamin, segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, karunia, serta ridha-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sebagaimana mestinya. Dalam proses penyusunan hingga terselesaikannya skripsi ini, penulis menyadari bahwa banyak pihak yang telah memberikan doa, dukungan, motivasi, serta bimbingan. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat dan tulus ikhlas, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah turut membantu dalam kelancaran penyusunan skripsi ini, terutama kepada:

1. Kedua orang tua tercinta, Ibu Alit Cicih dan Bapak Tatang Choeruman beserta keluarga besar, yang senantiasa mendoakan, memberikan semangat, dukungan moril maupun materiil, serta menjadi sumber kekuatan dan motivasi terbesar dalam menyelesaikan studi ini.
2. Ibu Dr. Rani Megasari, M.T., selaku Dosen Pembimbing I, yang dengan penuh kesabaran dan ketulusan telah membimbing, meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran sejak awal penyusunan proposal hingga terselesaikannya skripsi ini.
3. Bapak Dr. Muhamad Nursalaman, M.T., selaku Dosen Pembimbing II sekaligus Ketua Program Studi Ilmu Komputer UPI, atas arahan, masukan, dan bimbingan yang sangat berharga selama proses penelitian ini.
4. Bapak Rizky Rachman Judhie Putra, S.T., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing Akademik, atas perhatian, arahan, serta dukungan selama penulis menempuh perkuliahan di Program Studi Ilmu Komputer.
5. Seluruh Dosen beserta staff Program Studi Ilmu Komputer UPI, yang telah memberikan ilmu, pengalaman dan kesempatan bagi penulis untuk menyelesaikan pendidikan ini.
6. Bapak Najip selaku Sekretaris Jenderal Ikatan Alumni UPI, yang telah berkenan menjadi narasumber dan perantara komunikasi dalam penelitian ini.
7. Fachri Najm Noer Kartiman, Raisyad Jullfikar, Ibnu Adeng Kurnia, Talitha Syahla, Elsa Nabiilah, Azzahra Alika dan Azzahra Fahriza yang selalu

mendampingi penulis dalam suka dan duka, serta menjadi teman diskusi dan kolaborasi sepanjang perjalanan kuliah hingga penyusunan skripsi.

8. Rasyid Andriansyah, Mia Karisma Haq, Akmal Zulkifli, atas kebersamaan, semangat, serta diskusi yang sangat membantu selama proses penyusunan proposal, seminar, hingga penyelesaian skripsi.
9. Rekan-rekan seperjuangan kelas Ilmu Komputer C2 2021 “C2 BUDIMAN” yang selalu menjadi ruang berbagi ilmu, informasi, motivasi, dan inspirasi sepanjang masa perkuliahan.
10. Putri Nur Shalamah, Fikri Permana, Novita Silvana, Putri Susiana dan Devanie Adhyasti Lestari atas kebersamaan, dukungan, dan semangat yang diberikan kepada penulis.
11. Semua pihak yang terlibat dan turut memberikan kontribusi, baik secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang patut diapresiasi atas kesuksesan dalam membantu menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata, semoga segala kebaikan, dukungan, serta bantuan yang telah diberikan mendapat balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT berupa kesehatan, perlindungan, keberkahan, serta kebahagiaan di dunia dan akhirat. Aamiin ya rabbal ‘alamin.

# **PERANCANGAN DASHBOARD PEMETAAN DEMOGRAFIS ANGGOTA IKATAN ALUMNI MENGGUNAKAN METODE PURESHARE**

Disusun oleh:

Dicki Fathurohman – dickifathurohman@upi.edu

2103842

## **ABSTRAK**

Alumni merupakan aset penting bagi universitas yang merepresentasikan citra institusi, berkontribusi dalam memperluas jejaring, berbagi informasi, serta mendukung pengembangan karir mahasiswa maupun lulusan baru. Upaya penguatan jejaring alumni menghadapi berbagai tantangan, seperti keterbatasan akses informasi dan kebutuhan mendesak mengenai platform yang menampilkan data sebaran alumni yang dinamis. Penelitian ini bertujuan untuk merancang *dashboard* pemetaan demografis anggota ikatan alumni yang dapat dimanfaatkan oleh Ikatan Alumni (IKA) sebagai alat bantu visualisasi data dan pengambilan keputusan strategis. *Dashboard* dikembangkan menggunakan metode PureShare yang menekankan keselarasan antara tujuan organisasi dan kebutuhan teknologi, serta melibatkan pengguna dalam proses pengembangan. Evaluasi dilakukan melalui *black box testing* untuk menguji fungsionalitas dan *System Usability Scale (SUS)* untuk menilai tingkat kegunaan sistem. Hasil pengujian menunjukkan seluruh fitur berjalan dengan baik pada iterasi kedua dan *dashboard* memperoleh skor SUS sebesar 82,5 yang menandakan tingkat penerimaan pengguna berada pada kategori “*excellent*”. Rendahnya jumlah responden membuat hasil SUS tidak valid secara statistik.

**Kata kunci:** *Alumni, Strategic Dashboard, PureShare, Data Visualisasi, System Usability Scale*

**DESIGN OF A DEMOGRAPHIC MAPPING DASHBOARD FOR ALUMNI  
ASSOCIATION MEMBERS USING THE PURESHARE METHOD**

*Arranged by:*

Dicki Fathurohman – dickifathurohman@upi.edu

2103842

**ABSTRACT**

*Alumni are an important asset for universities as they represent the image of the institution, contribute to expanding networks, share information, and support the career development of students and new graduates. Efforts to strengthen alumni networks face various challenges, such as limited access to information and an urgent need for a platform that displays dynamic alumni distribution data. This study aims to design a demographic mapping dashboard for alumni association members that can be used by the Alumni Association (IKA) as a tool for data visualization and strategic decision making. The dashboard was developed using the PureShare method, which emphasizes alignment between organizational goals and technological needs, and involves users in the development process. Evaluation was conducted through black box testing to test functionality and the System Usability Scale (SUS) to assess the level of system usability. The test results showed that all features worked well in the second iteration, and the dashboard obtained a SUS score of 82.5, indicating that the level of user acceptance was in the “excellent” category. The low number of respondents made the SUS results statistically invalid.*

**Keywords:** Alumni, Strategic Dashboard, PureShare, Data Visualization, System Usability Scale

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
UCAPAN TERIMA KASIH.....	v
ABSTRAK .....	vii
<i>ABSTRACT</i> .....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan Penelitian .....	6
1.4 Batasan Masalah.....	6
1.5 Manfaat Penelitian .....	7
1.6 Sistematika Penulisan .....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Peta Literatur .....	9
2.2 Alumni .....	9
2.2.1 Variabel Demografis Alumni .....	10
2.2.2 Ikatan Alumni.....	15
2.3 <i>Dashboard</i> .....	15
2.3.1 Definisi <i>Dashboard</i> .....	15
2.3.2 Manfaat <i>Dashboard</i> .....	16

2.3.3 Karakteristik <i>Dashboard</i> .....	17
2.3.4 Jenis <i>Dashboard</i> .....	18
2.3.5 Media Tampilan <i>Dashboard</i> .....	20
2.4 <i>Gestalt Principles</i> .....	30
2.4.1 <i>Figure-Ground Segregation</i> .....	30
2.4.2 <i>Closure</i> .....	31
2.4.3 <i>Proximity</i> .....	31
2.4.4 <i>Continuity</i> .....	32
2.4.5 <i>Similarity</i> .....	32
2.4.6 <i>Past Experience</i> .....	33
2.4.7 <i>Symmetry and Balance</i> .....	33
2.5 <i>Objective and Key Result (OKR)</i> .....	34
2.6 <i>Research and Development</i> .....	36
2.7 Metode PureShare .....	36
2.8 <i>Black Box Testing</i> .....	38
2.9 <i>System Usability Scale (SUS)</i> .....	38
BAB III METODE PENELITIAN.....	41
3.1 Desain Penelitian.....	41
3.1.1 Identifikasi Masalah .....	42
3.1.2 Studi Literatur .....	42
3.1.3 Perancangan <i>Dashboard</i> Menggunakan PureShare .....	43
3.1.3.1 <i>Planning and Design</i> .....	43
3.1.3.2 <i>System and Data Review</i> .....	43
3.1.3.3 <i>Prototype</i> .....	43
3.1.3.4 <i>Prototype Improvement</i> .....	44
3.1.3.5 <i>Release</i> .....	44

3.1.4 Kesimpulan dan Saran .....	45
3.2 Alat dan Bahan Penelitian.....	45
3.2.1 Alat Penelitian.....	45
3.2.2 Bahan Penelitian.....	45
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	47
4.1 Hasil Penelitian .....	47
4.1.1 Perancangan <i>Dashboard</i> Menggunakan PureShare .....	47
4.1.1.1 PureShare: Tahap Planning and Design .....	47
4.1.1.2 PureShare: Tahap System and Data Review .....	53
4.1.1.3 PureShare: <i>Prototype</i> .....	67
4.1.1.4 PureShare: Prototype Improvement .....	92
4.1.1.5 PureShare: <i>Prototype</i> (Iterasi Kedua) .....	96
4.1.1.6 PureShare: <i>Prototype Improvement</i> (Iterasi Kedua) .....	98
4.1.1.7 PureShare: <i>Release</i> .....	101
4.2 Pembahasan.....	104
4.2.1 Analisis Keberhasilan Implementasi Metode PureShare .....	104
4.2.1.1 Interpretasi Keberhasilan Implementasi Metode PureShare .....	104
4.2.1.2 Implikasi Metodologis: Keunggulan Pendekatan PureShare .....	106
4.2.2 Analisis Tingkat Kegunaan <i>Dashboard</i> Berdasarkan Penilaian SUS	107
4.2.2.1 Status Validitas dan Interpretasi Skor SUS.....	107
4.2.2.3 Keterbatasan Penelitian.....	107
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	110
5.1 Kesimpulan .....	110
5.2 Saran.....	111
DAFTAR PUSTAKA .....	112
LAMPIRAN .....	117

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Karakteristik <i>dashboard</i> (Malik, 2005) .....	17
Tabel 2.2 Taksonomi <i>dashboard</i> (Few, 2006) .....	18
Tabel 2.3 Daftar pertanyaan <i>System Usability Scale</i> (SUS) (Brooke, 1996) .....	39
Tabel 4.1 Hasil Identifikasi <i>Objective and Key Results</i> .....	48
Tabel 4.2 Hasil Identifikasi Kebutuhan Fungsional.....	50
Tabel 4.3 Hasil Identifikasi Kebutuhan Desain .....	52
Tabel 4.4 Hasil identifikasi data.....	54
Tabel 4.5 Tindak lanjut data .....	56
Tabel 4.6 Atribut tabel <i>users</i> .....	59
Tabel 4.7 Atribut tabel <i>member_data</i> .....	60
Tabel 4.8 Atribut tabel <i>occupations</i> .....	61
Tabel 4.9 Atribut tabel <i>businesses</i> .....	62
Tabel 4.10 Atribut tabel <i>studies</i> .....	63
Tabel 4.11 Atribut tabel <i>member_hopes</i> .....	64
Tabel 4.12 Atribut tabel <i>klasifikasi_usahas</i> .....	64
Tabel 4.13 Atribut tabel <i>faculties</i> .....	65
Tabel 4.14 Atribut tabel <i>program_studies</i> .....	65
Tabel 4.15 Atribut tabel <i>countries</i> .....	65
Tabel 4.16 Atribut tabel <i>provinces</i> .....	66
Tabel 4.17 Atribut tabel <i>regencies</i> .....	66
Tabel 4.18 Atribut tabel <i>districts</i> .....	67
Tabel 4.19 Hasil pengujian black box testing .....	93
Tabel 4.20 Hasil user feedback .....	95
Tabel 4.21 Hasil black box testing iterasi kedua.....	98
Tabel 4.22 Hasil user feedback iterasi kedua.....	100
Tabel 4.23 Daftar nilai kuesioner SUS .....	102
Tabel 4.24 Pengukuran skor SUS .....	103

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Peta Literatur .....	9
Gambar 2.2 Contoh <i>bullet graphs</i> (Few, 2006) .....	21
Gambar 2.3 Contoh grafik bar (Few, 2006).....	21
Gambar 2.4 Contoh grafik batang bertumpuk (Few, 2006) .....	22
Gambar 2.5 Contoh grafik garis (Few, 2006) .....	23
Gambar 2.6 Contoh kombinasi grafik bar dan garis (Few, 2006).....	23
Gambar 2.7 Contoh sparklines (Few, 2006) .....	24
Gambar 2.8 Contoh <i>box plot</i> yang disederhanakan (Few, 2006) .....	25
Gambar 2.9 Contoh <i>scatter plot</i> (Few, 2006) .....	25
Gambar 2.10 Contoh <i>treemaps</i> (Few, 2006).....	26
Gambar 2.11 Contoh <i>pie chart</i> .....	27
Gambar 2.12 Contoh ikon (Few, 2006) .....	27
Gambar 2.13 Contoh <i>drawing objects</i> (Few, 2006).....	28
Gambar 2.14 Contoh teks yang disusun pada tabel (Few, 2006).....	29
Gambar 2.15 Contoh peta spasial (Few, 2006) .....	29
Gambar 2.16 Contoh penggunaan small multiples (Few, 2006).....	30
Gambar 2.17 Contoh pengaruh kontras <i>figure-ground</i> (Turner & Schomberg, 2016) .....	30
Gambar 2.18 Contoh <i>closure</i> (Malinauskas, 2018) .....	31
Gambar 2.19 Contoh <i>proximity</i> berpengaruh terhadap pengelompokan elemen (Graham, 2008) .....	31
Gambar 2.20 Contoh <i>continuity</i> (Graham, 2008).....	32
Gambar 2.21 Contoh <i>similarity</i> (Malinauskas, 2018).....	32
Gambar 2.22 Contoh <i>symmetry and balance</i> (Malinauskas, 2018) .....	33
Gambar 2.23 Alur metode PureShare (Kusnawi, 2011) .....	36
Gambar 2.24 Ilustrasi <i>Black Box Testing</i> .....	38
Gambar 2.25 Penilaian <i>System Usability Scale</i> (Epandi et al., 2019).....	40
Gambar 3.1 Desain Penelitian.....	41
Gambar 4.1 Desain Database .....	58
Gambar 4.2 Halaman <i>Login</i> .....	68
Gambar 4.3 Halaman <i>overview</i> .....	69

Gambar 4.4 Progress OKR.....	70
Gambar 4.5 <i>Summary card overview</i> .....	71
Gambar 4.6 <i>Bar chart</i> fakultas.....	72
Gambar 4.7 Drilldown <i>bar chart</i> fakultas.....	72
Gambar 4.8 <i>Line chart</i> tren pertumbuhan alumni tahunan .....	73
Gambar 4.9 <i>Line chart</i> detail pertumbuhan alumni .....	73
Gambar 4.10 <i>Doughnut chart</i> komposisi alumni berdasarkan jenis kelamin .....	74
Gambar 4.11 <i>Doughnut chart</i> distribusi alumni berdasarkan kelompok usia.....	75
Gambar 4.12 Drilldown distribusi alumni berdasarkan kelompok usia.....	75
Gambar 4.13 <i>Doughnut chart</i> distribusi alumni berdasarkan tahun angkatan.....	76
Gambar 4.14 <i>Doughnut chart</i> distribusi alumni berdasarkan tahun angkatan.....	76
Gambar 4.15 Button lihat tabel alumni .....	77
Gambar 4.16 Tabel data alumni .....	77
Gambar 4.17 Halaman domisili .....	78
Gambar 4.18 <i>Map chart</i> sebaran alumni berdasarkan negara.....	79
Gambar 4.19 <i>Map Chart</i> sebaran alumni berdasarkan provinsi .....	79
Gambar 4.20 Button lihat tabel domisili .....	80
Gambar 4.21 Tabel domisili.....	80
Gambar 4.22 Halaman karir .....	81
Gambar 4.23 <i>Card</i> gaji.....	82
Gambar 4.24 <i>Doughnut chart</i> status pekerjaan.....	82
Gambar 4.25 <i>Doughnut chart</i> jenis institusi .....	83
Gambar 4.26 <i>Pie chart</i> pendapatan berdasarkan UMP .....	83
Gambar 4.27 <i>Scatter plot</i> hubungan usia dan pendapatan .....	84
Gambar 4.28 Button lihat tabel karir.....	84
Gambar 4.29 Tabel karir .....	85
Gambar 4.30 Halaman Usaha .....	85
Gambar 4.31 <i>Card</i> usaha.....	86
Gambar 4.32 <i>Pie chart</i> klasifikasi usaha.....	87
Gambar 4.33 Button lihat tabel usaha .....	87
Gambar 4.34 Tabel usaha.....	87
Gambar 4.35 Halaman studi.....	88

Gambar 4.36 <i>Bar chart</i> jenjang studi.....	89
Gambar 4.37 <i>Doughnut chart</i> status studi .....	89
Gambar 4.38 <i>Doughnut chart</i> sumber pendanaan studi.....	90
Gambar 4.39 <i>Map chart</i> negara asal universitas .....	91
Gambar 4.40 Button lihat tabel studi .....	91
Gambar 4.41 Tabel studi .....	91
Gambar 4.42 Halaman detail <i>member</i> .....	92
Gambar 4.43 Revisi grafik fakultas .....	96
Gambar 4.44 Revisi grafik pendapatan berdasarkan UMP .....	97
Gambar 4.45 Skala skor SUS <i>dashboard</i> pemetaan demografis anggota ikatan alumni.....	103

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Surat permohonan izin penelitian .....	117
Lampiran 2. Hasil Wawancara .....	118
Lampiran 3. Hasil responden <i>system usability scale</i> .....	121

## DAFTAR PUSTAKA

- Aqbar, K. (2021). Evaluasi dan Pengembangan Capaian Kompetensi Lulusan Melalui *Tracer Study*. *Adaara: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 11(2), 90–105.
- Asroni, Yusanti, J., & Riyadi, S. (2019). Dashboard-based alumni tracer study report using normalized data store architecture. *ACM International Conference Proceeding Series, Part F1479*, 70–74. <https://doi.org/10.1145/3316615.3316635>
- Bernadus, A., Padita, O., Nugroho, H. A., & Santosa, P. I. (2015). Model pengembangan dashboard berbasis user-centered design. *Seminar Nasional Ilmu Komputer, Snik*, 129–136.
- Brooke, J. (1996). SUS: A “quick and dirty” usability scale. In P. W. Jordan, B. Thomas, I. L. McClelland, & B. Weerdmeester (Eds.), *Usability Evaluation in Industry* (pp. 189–194). Taylor & Francis.
- Campbell, A. C., & Baxter, A. R. (2019). Exploring the attributes and practices of alumni associations that advance social change. *International Journal of Educational Development*, 66, 164–172.
- Chi, H., Jones, E. L., & Grandham, L. P. (2012). Enhancing mentoring between alumni and students via smart alumni system. *Procedia Computer Science*, 9, 1390–1399. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2012.04.153>
- Christian, K. M. (2018). *Identifying demographic variables that can predict alumni giving at a regional comprehensive four-year university in the south*. Sam Houston State University.
- Collins Dictionary. (n.d.). *Alumnus*. Retrieved March 6, 2024, from <https://www.collinsdictionary.com/us/dictionary/english/alumnus>
- Columbus, L. (2015). *Data analytics dominates enterprises’ spending plans for 2015*. Forbes. <https://www.forbes.com/sites/louiscolumbus/2015/03/15/data-analytics-dominates-enterprises-spending-plans-for-2015/?sh=2f5637e11801>
- Devi, M. D. A., Indradewi, I. G. A. A. D., & Arthana, I. K. R. (2023). Dashboard Monitoring Alumni Dengan Teknologi Business Intelligence Pada Sistem *Tracer Study* Undiksha. *INSERT: Information System and Emerging Technology Journal*, 4(1), 13–25.
- Domagała, A., Grobler-D\kebska, K., W\kas, J., & Kucharska, E. (2021). Post-implementation ERP software development: Upgrade or reimplementation. *Applied Sciences*, 11(11), 4937.
- Eckerson, W. W. (2006). Deploying dashboards and scorecards. In *The Data Warehouse Institute (TDWI)* (Issue July). <https://doi.org/10.1201/b10953-15>
- Ependi, U., Kurniawan, T. B., & Panjaitan, F. (2019). System usability scale vs heuristic evaluation: a review. *Jurnal Simetris*, 10(1), 65–74.

- Few, S. (2006). Information *dashboard* design: The effective visual communication of data. In *O'Reilly Media*.
- Few, S. (2007). Why most *dashboards* fail. *Communication*, 2. <https://www.perceptualedge.com/articles/misc/WhyMostDashboardsFail.pdf>
- Graham, L. (2008). Gestalt theory in interactive media design. *Journal of Humanities & Social Sciences*, 2(1).
- Hashimoto, G. T. (2016). *Analyzing factors that predict alumni giving at a public university in California*. California State University, Sacramento.
- Hyzy, M., Bond, R., Mulvenna, M., Bai, L., Dix, A., Leigh, S., Hunt, S., & others. (2022). System usability scale benchmarking for digital health apps: meta-analysis. *JMIR MHealth and UHealth*, 10(8), e37290.
- Ikatan Alumni UPI. (n.d.). Anggaran dasar dan anggaran rumah tangga Ikatan Alumni Universitas Pendidikan Indonesia. In *Anggaran Dasar Ikatan Alumni* (pp. 3–4).
- Ilyas, I. U., & Setiaji, H. (2021). Perancangan desain *dashboard* untuk monitoring sistem informasi manajemen presensi (studi kasus di Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia). *Automata*, 2(1), 1–7. <https://journal.uii.ac.id/AUTOMATA/article/view/17359>
- Irsan, B. A., Andreswari, R., & ... (2019). Analisis dan perancangan *dashboard* sistem pendukung keputusan untuk memprediksi bidang peminatan (studi kasus: Program studi S1 Sistem Informasi). *EProceedings ...*, 6(2), 7687–7694. <https://openlibrarypublications.telkomuniversity.ac.id/index.php/engineering/article/view/10617%0Ahttps://openlibrarypublications.telkomuniversity.ac.id/index.php/engineering/article/download/10617/10475>
- Iskhakova, L., Hilbert, A., & Hoffmann, S. (2016). An integrative model of alumni loyalty—an empirical validation among graduates from German and Russian universities. *Journal of Nonprofit and Public Sector Marketing*, 28(2), 129–163. <https://doi.org/10.1080/10495142.2015.1006490>
- Kamus Besar Bahasa Indonesia. (n.d.). *Alumni*. Retrieved March 6, 2024, from <https://kbbi.web.id/alumni>
- Khanbhai, M., Symons, J., Flott, K., Harrison-White, S., Spofforth, J., Klaber, R., Manton, D., Darzi, A., Mayer, E., & others. (2022). Enriching the value of patient experience feedback: web-based *dashboard* development using co-design and heuristic evaluation. *JMIR Human Factors*, 9(1), e27887.
- Kusnawi. (2011). Tinjauan umum metode pendekatan *dashboard* pada proses business intelligence. *DASI*, 12(2).
- Kusumawardhana, I. M. H., Wardani, N. H., & Perdanakusuma, A. R. (2019). Evaluasi usability pada aplikasi BNI mobile banking dengan menggunakan metode usability testing dan system usability scale (SUS). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 3(8), 7708–7716.

- Lehto, M. (2023). *Evaluating OKR Framework as a Strategy Implementation Tool: A Case Study for an IT Company*.
- Mada, U. G., Pasca, P., & Ilmu, S. (2013). *Tahapan pengembangan digital dashboard sebagai tools enterprise performance monitoring*. June 2013, 29–32.
- Mahatmi, M. W., & Sebatubun, M. M. (2022). Strategi komunikasi stakeholders dengan pendekatan data alumni menggunakan data mining. *PRecious: Public Relations Journal*, 2(1), 26–42. <https://doi.org/10.24246/precious.v2i1.5350>
- Malik, S. (2005). Enterprise dashboards. In *John Wiley and Sons Inc* (Vol. 1).
- Malinauskas, J. (2018). Evolution of Gestalt principles in contemporary graphic design. *GRID18: 9th International Symposium on Graphic Engineering and Design, November 8-10th, 2018, Novi Sad: Proceedings*, 525–531.
- Mardzotillah, Q., & Ridwan, M. (2020). Sistem tracer study dan persebaran alumni berbasiswa web di Universitas Islam Syekh-Yusuf Tangerang. *Jutis (Jurnal Teknik Informatika)*, 8(1), 90–106. <http://ejournal.unis.ac.id/index.php/jutis/article/view/705>
- Meidelfi, D., Azmi, M., Hadi, R., & Fitri, W. R. (2018). Perancangan aplikasi alumni untuk mendukung akreditasi (studi kasus: Jurusan TI PNP). *PROSIDING SISFOTEK (Sistem Informasi Dan Teknologi)*, 9(September), 255–263.
- Merriam-Webster. (n.d.). *Alumnus*. Retrieved March 6, 2024, from <https://www.merriam-webster.com/dictionary/alumnus>
- Mussafi, N. S. M., & Rohaya, S. (2022). Pemanfaatan Tracer Study Terhadap Peningkatan Kualitas Program StudI di UIN Sunan Kalijaga. *UIN Sunan Kalijaga Yogyakaarta*.
- Nisa, S. H. K., Haqqi, S. S. N., Ramadanti, N. W., Kusumaningrum, P. W., Andarini, S., & Kusumasari, I. R. (2024). Mengenali tujuan bisnis dalam menentukan dan mengukur manfaat melalui pendekatan Objectives and Key Results (OKR). *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(4), 19–28. <https://doi.org/https://doi.org/10.62017/merdeka>
- Niven, P. R., & Lamorte, B. (2016). *Objectives and key results: Driving focus, alignment, and engagement with OKRs*. John Wiley \& Sons.
- Nurmalasari, D., Wahyuni, R. T., & Palapa, Y. (2015). Informational Dashboard untuk Monitoring Sistem Drainase secara Real-Time. *Jurnal Nasional Teknik Elektro Dan Teknologi Informasi*, 4(3), 141–146.
- Okpatrioka, O. (2023). Research and development (R\&D) penelitian yang inovatif dalam pendidikan. *Dharma Acariya Nusantara: Jurnal Pendidikan, Bahasa Dan Budaya*, 1(1), 86–100.
- Orts, D. (2005). Dashboard development and deployment. *KM World*, 14(1), 17. <http://proquest.umi.com/pqdweb?did=783713271&Fmt=7&clientId=65345&RQT=309&VName=PQD>

- Pettit, C., & Leao, S. Z. (2017). *Dashboard. Encyclopedia of Big Data*, 1–6. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-32001-4\\_295-1](https://doi.org/10.1007/978-3-319-32001-4_295-1)
- Pokhrel, J., & Awasthi, A. (2021). *Effectiveness of dashboard and intervention design*. 93–116. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-81222-5\\_5](https://doi.org/10.1007/978-3-030-81222-5_5)
- Pramono, S. E., Yulianto, A., & Wijaya, A. P. (2023). Pengaruh jejaring lulusan program studi doktor Manajemen Kependidikan Universitas Negeri Semarang. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 7(3), 2086. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v7i3.17255>
- Pratama, P., Pamungkas, A., & Fergina, A. (2023). Perancangan user interface (ui) pada *dashboard* aplikasi kopra mandiri (studi kasus bank lainnya). *Biner: Jurnal Ilmiah Informatika Dan Komputer*, 2(2), 122–130. <https://ojs.unsiq.ac.id/index.php/biner>
- Rasmussen, N., Y. Chen, C., & Bansal, M. (2009). *Business dashboards: A visual catalog for design and deployment*. John Wiley & Sons.
- Rompho, N. (2024). Do *objectives* and key results solve organizational performance measurement issues? *Benchmarking: An International Journal*, 31(3), 669–682.
- Rossi, F. S., Adams, M. C. B., Aarons, G., & McGovern, M. P. (2025). From glitter to gold: recommendations for effective *dashboards* from design through sustainment. *Implementation Science*, 20(1), 16.
- Saki, V. Y., Ambarsarie, R., Soemantri, D., Ashan, H. R., & Anggraini, R. (2023). Profil Alumni dan Pengguna Lulusan: Analisis *Tracer Study*. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4(4), 6829–6836.
- Samosir, R. S., & Purwandari, N. (2020). Aplikasi Literasi Digital Berbasis Web Dengan Metode R\&D dan MDLC. *Techno. Com*, 19(2).
- Sanusi, D. M., Sujairi, N. S., Lufti, S. L., Mohd Kharunizan, A. I., & Amir Feisal, S. D. S. A. (2023). *An interactive alumni tracking dashboard*. 1–6. <https://doi.org/10.1109/aciis59385.2023.10367325>
- Sasongko, A., Mustopa, A., & Risdiansyah, D. (2021). Perancangan prototipe aplikasi mobile ikatan alumni (studi kasus Universitas Bina Sarana Informatika). *Jurnal Sistem Dan Teknologi Informasi (Justin)*, 9(3), 307. <https://doi.org/10.26418/justin.v9i3.47096>
- Slamet, H. (2013). *Sistem Informasi Geografis Berbasis Web untuk Pemetaan Sebaran Alumni Menggunakan Metode K-Means*. Diponegoro University.
- Stanomir, R. (2025). *Optimizing Business Analytics: The Role of Gestalt Principles in Designing Business Intelligence Dashboards*.
- Sultan, E. W. A. M. (2022). Key performance indicators (KPIs), key result indicator (KRIs) and *objectives* and key results (OKRs): A new key incorporated results (KIRs) approach. *Arabian Journal of Business and Management Review (Kuwait Chapter)*, 11(4), 147–157.

- Thamilarasan, Y., Ikram, R. R. R., Osman, M., Salahuddin, L., Bujeri, W. Y. W., & Kanchymalay, K. (2023). Enhanced system usability scale using the software quality standard approach. *Engineering, Technology \& Applied Science Research*, 13(5), 11779–11784.
- Turner, J., & Schomberg, J. (2016). Inclusivity, gestalt principles, and plain language in document design. *The Library with the Lead Pipe*.
- Vasudevan, N., & Zellner, K. S. (2012). *Tracking student and alumni data: Leveraging social media, historical data, and alumni relationships to build robust databases*. <https://www.etsu.edu/125-chapter-1/documents/tracking-student-and-alumni-data.pdf>
- Verma, A., Khatana, A., & Chaudhary, S. (2017). A Comparative Study of Black Box Testing and White Box Testing. *International Journal of Computer Sciences and Engineering*, 5, 301–304. <https://doi.org/10.26438/ijcse/v5i12.301304>
- Wulandari, F. (2019). The role of citizenship behavior of alumni towards their almamater: A driver of financial and social giving behaviour. *Jurnal Manajemen Dan Pemasaran Jasa*, 12(2), 191–206.
- Yuniarti, T. (2023). *Jejaring alumni dalam upaya peningkatan kualitas lulusan* (T. Yuniarti, A. Rustanta, O. Purnamasari, S. Maryam, D. Sad Tanti, E. Febriani, R. Farady Marta, & A. Aminudin (eds.); Issue March). Salemba Humanika.