

**PROYEKSI KEBUTUHAN GURU PRODUKTIF
DESAIN PEMODELAN DAN INFORMASI BANGUNAN DI JAWA BARAT:
ANALISIS DISPARITAS DI EMPAT WILAYAH REGIONAL
JAWA BARAT**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi S-1 Pendidikan Teknik Arsitektur



Oleh:
SITI FATIMAH MUTIARA PATHONAH
1802017

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK ARSITEKTUR
DEPARTEMEN PENDIDIKAN TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS PENDIDIKAN TEKNOLOGI DAN KEJURUAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

2022

LEMBAR PENGESAHAN

PROYEKSI KEBUTUHAN GURU PRODUKTIF

DESAIN PEMODELAN DAN INFORMASI BANGUNAN

DI JAWA BARAT : ANALISIS DISPARITAS

DI EMPAT WILAYAH REGIONAL JAWA BARAT

Disetujui dan disahkan oleh Pembimbing:

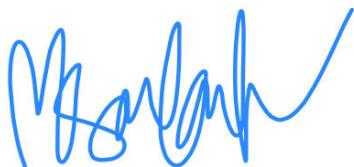
Pembimbing 1



Ilhamdaniah, S.T., M.T., M.Sc., Ph.D.

19771116 201012 2 001

Pembimbing 2



Trias Megayanti, S.Pd., M.T.

19821008 201404 2 001

Mengetahui,

Ketua Departemen
Pendidikan Teknik Arsitektur FPTK UPI

Ketua Program Studi
Pendidikan Teknik Arsitektur FPTK UPI

Dr. Lili Widaningsih, S.Pd., M.T.

19711022 199802 2 001

Dr. H. Johar Maknun, M.Si

19680308 199303 1 002

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul "**PROYEKSI KEBUTUHAN GURU PRODUKTIF DESAIN PEMODELAN DAN INFORMASI BANGUNAN DI JAWA BARAT : ANALISIS DISPARITAS DI EMPAT WILAYAH REGIONAL JAWA BARAT**" ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan caracara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko atau sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Agustus 2022

Yang membuat pernyataan,



Siti Fatimah Mutiara Pathonah

1802017

LEMBAR HAK CIPTA

**PROYEKSI KEBUTUHAN GURU PRODUKTIF DESAIN PEMODELAN
DAN INFORMASI BANGUNAN DI JAWA BARAT: ANALISIS
DISPARITAS DI EMPAT WILAYAH REGIONAL JAWA BARAT**

Oleh:

Siti Fatimah Mutiara Pathonah

NIM 1802017

Skripsi yang diajukan untuk memenuhi sebagian dari syarat
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Teknik Arsitektur

©Siti Fatimah Mutiara Pathonah 2022

Universitas Pendidikan Indonesia

Agustus

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

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

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb

Alhamdulillahirabbil‘alamin, puji dan syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan proposal penelitian ini dengan baik. Proposal ini merupakan proposal penelitian yang berjudul ‘Proyeksi Kebutuhan Guru Produktif Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan di Jawa Barat: Analisis Disparitas di Empat Wilayah Regional Jawa Barat’.

Penulisan proposal ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan Strata 1 (S1) pada program studi Pendidikan Teknik Arsitektur Universitas Pendidikan Indonesia Kampus. Dengan tersusunya proposal penelitian ini di harapkan dapat memberikan manfaat baik bagi penulis maupun pihak yang membacanya.

Dalam penyusunan proposal penelitian ini, penyusun menyadari masih banyak kebutuhan sehingga belum mendekati sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun sebagai bahan masukan dan evaluasi sehingga dapat bermanfaat di bidang pendidikan kedepannya. Penyusun mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah terlibat dalam memberikan bantuan dalam hal pemberian ilmu pengetahuan untuk menuntaskan penyusunan proposal penelitian ini. Semoga apa yang telah diberikan dapat menjadi amal ibadah untuk kita semua. Aamiin yarabbal alamin.

Wassalamualaikum Wr. Wb

Garut, Agustus 2022

Penyusun

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah, segala puji hanya milik Allah SWT. Berkat rahmat dan berkah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik dan lancar semata-mata tidak hanya usaha penulis sendiri, melainkan bantuan tulus dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Ilhamdaniah, S.T., M.T., M.Sc.,Ph.D., selaku dosen pembimbing I yang telah meluangkan waktunya untuk mimbigan, memberikan masukan, memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis selama proses penyusunan skripsi ini,
2. Ibu Trias Megayanti, S.Pd., M.T., selaku dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktunya untuk mimbigan, memberikan masukan, memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis selama proses penyusunan skripsi ini,
3. Kepada orang tua dan segenap keluarga tercinta, yang telah membesarakan penulis dan sampai saat ini senantiasa memberikan saran, nasihat, serta dukungan baik secara moril maupun materil,
4. Ibu Dr. Lilis Widaningsih, S. Pd., M.T., selaku Kepala Departemen Pendidikan Teknik Arsitektur,
5. Bapak Dr. Johar Maknun, M. Si, selaku Kepala Prodi Pendidikan Teknik Arsitektur,
6. Dosen-dosen di jurusan Pendidikan Teknik Arsitektur yang selama ini banyak berperan memberikan pengalaman serta pengetahuan yang sangat bermanfaat bagi penulis,
7. Teman-teman seperjuangan di PTA A 2018 terima kasih banyak untuk semuanya. Suka dan Duka selama perkuliahan, terima kasih atas keceriaan yang selalu terkenang,

8. Semua orang yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini terima kasih banyak.

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang berlipat atas amalan dan bantuan yang telah diberikan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Bandung, Agustus 2022

**PROYEKSI KEBUTUHAN GURU PRODUKTIF D
ESAIN PEMODELAN DAN INFORMASI BANGUNAN
DI JAWA BARAT : ANALISIS DISPARITAS
DI EMPAT WILAYAH REGIONAL JAWA BARAT**

Siti Fatimah Mutiara Pathonah

Departemen Pendidikan Teknik Arsitektur, FPTK UPI

Jl. Dr. Setiabudi No. 229, Bandung

Email Peneliti: sitifatimah.mp@upi.edu

ABSTRAK

Keberhasilan proses pendidikan dapat dikatakan sangat bergantung pada peran guru di sekolah pada peran guru di sekolah. Oleh karena itu peran guru dalam meningkatkan sumberdaya manusia di Indonesia tidak dapat diabaikan begitu saja. Demikian halnya dengan guru produktif Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan. Padahal ketersediaan guru yang cukup merupakan kunci utama bagi keberlangsungan proses belajar mengajar dengan baik pada setiap lembaga pendidikan. Untuk itu, terdapat suatu kebutuhan analisis kebutuhan guru berdasarkan *enrollment* / pertumbuhan murid sehingga ketersediaan guru dapat merata. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui proyeksi kebutuhan guru produktif Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan serta analisis disparitas di empat wilayah regional Jawa Barat. Penelitian ini dilakukan di Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Barat dengan pendekatan penelitian kuantitatif. Teknik pengumpulan data menggunakan sumber data sekunder, melalui studi dokumentasi, teknik analisis data menggunakan pengumpulan data, input data, pengolahan data menggunakan teknik proyeksi dan *Uji Anova*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kebutuhan guru produktif Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan pada tahun 2021/2022-2031/2032 mengalami peningkatan setiap tahunnya. Jumlah kekurangan guru produktif Desain pemodelan dan Informasi Bangunan di Regional IV lebih banyak dibandingkan dengan wilayah lainnya di Jawa Barat. Rekomendasi dari penelitian ini diharapkan pemerintah Provinsi Jawa Barat khususnya wilayah Regional IV dapat melakukan peninjauan mengenai keadaan guru baik dari segi kuantitas maupun kualitas berupa perencanaan yang tepat dan komprehensif sebagai tolak ukur dalam menindaklanjuti berbagai temuan yang dilakukan oleh Tim Kepegawaian Dinas Pendidikan Provinsi Jawa Barat.

Kata Kunci: Proyeksi, Kebutuhan Guru, Guru Produktif, Disparitas

**THE PROJECTION OF PRODUCTIVE TEACHER
OF MODELLING DESIGN AND BUILDING INFORMATION
NEEDS IN WEST JAVA: THE ANALYSIS OF
DISPARITY IN THE FOUR WEST JAVA REGIONAL AREA**

Siti Fatimah Mutiara Pathonah
Architecture Education Department, FPTK UPI
Jl. Dr. Setiabudi No. 229, Bandung
Researcher Email: sitifatimah.mp@upi.edu

ABSTRACT

The success of the educational process can be stated that it depends on the teachers' role at school. Therefore, the teacher's role in increasing human resources in Indonesia cannot be offhand ignored. Thereby with the productive teacher of modeling design and building information. The uneven distribution of teachers is the problem that happened. However, the availability of sufficient teachers is the main key to the continuity of the teaching and learning process well at every educational institution. Thus, there is an analysis need of teacher needs based on the enrollment or student growth so that the availability of teachers can be even. The purpose of this research is to find out the projection of productive teachers of Modelling Design and Building Information needs as well as the analysis of disparity in the four west java regional area. This research is conducted in the West Java Education Office with a quantitative approach. Data collection used secondary data, through documentation study, data analysis technique used data collection, input data, data processing used projection technique and Anova test. The result showed that the productive teacher of Modelling Design and Building Information needs in 2021/2022-2031/2032 increased every year. The number of productive teachers of Modelling Design and Building Information deficiencies in regional IV has more than in the other regions in West Java. The researcher recommends that the government of West Java especially in Regional IV is expected to be able to do a review of teacher conditions not only the quantity but also the quality in the form of proper and comprehensive planning as a benchmark in following up on various finding which is conducted by Staffing Team of West Java Education Office.

Keywords: Projection, Teacher Needs, Productive Teacher, Disparity

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN.....	ii
LEMBAR HAK CIPTA.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
UCAPAN TERIMA KASIH.....	v
ABSTRAK.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Rumusan Masalah	4
1.5 Tujuan Penelitian	4
1.6 Manfaat Penelitian	5
BAB II	6
KAJIAN TEORI.....	6
2.1 Kajian Teoritik	6
2.1.1 Pengertian Perencanaan.....	6
2.1.2 Prinsip-prinsip Perencanaan Pendidikan	7
2.1.3 Tipe-tipe Perencanaan Pendidikan	8
2.1.4 Proyeksi dalam Perencanaan Pendidikan	11
2.1.5 Faktor dan Langkah Proyeksi Kebutuhan Guru.....	12
2.2 Kerangka Berfikir	15
2.3 Kajian Empirik.....	16
BAB III.....	23
METODE PENELITIAN.....	23
3.1 Jenis/ Pendekatan Penelitian	23
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian	23
3.3 Definisi Operasional	24
3.4 Objek Penelitian.....	24
3.5 Teknik Pengumpulan Data	24

3.6 Data Penelitian	26
3.7 Teknik Analisis Data.....	29
3.7.1. Analisis proyeksi kebutuhan guru produktif Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan di Provinsi Jawa Barat	29
3.7.2. Analisis perbedaan kebutuhan guru SMK di Empat Wilayah Regional Jawa Barat.....	34
BAB IV	37
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	37
4.1 Deskripsi Lokasi Penelitian.....	37
4.2 Hasil Penelitian	41
4.2.1 Hasil penelitian proyeksi kebutuhan guru produktif Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan di Provinsi Jawa Barat 1. Regional I Jawa Barat.....	41
4.2.2 Hasil penelitian analisis perbedaan kebutuhan guru SMK di Empat Wilayah Regional Jawa Barat data ini menggunakan uji ANOVA (<i>Analysis Of Variance</i>) .	109
4.3 Pembahasan	122
4.3.1 proyeksi kebutuhan guru produktif Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan di Provinsi Jawa Barat.....	124
4.3.2 perbedaan kebutuhan guru SMK di Empat Wilayah Regional Jawa Barat. Pengolahan data ini menggunakan uji ANOVA (<i>Analysis Of Variance</i>).....	144
4.3.3 Jumlah guru produktif yang harus direkrut oleh pemerintah provinsi Jawa Barat.....	147
4.4 Keterbatas Penelitian.....	149
BAB V	151
KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI.....	151
5.1 Kesimpulan	151
5.1.1 Proyeksi Kebutuhan Guru Produktif Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan di Jawa Barat.....	151
5.1.2 Perbedaan Kebutuhan Guru SMK di Empat Wilayah Regional Jawa Barat. .	152
5.2 Implikasi	153
5.3 Rekomendasi.....	154
DAFTAR PUSTAKA	156
LAMPIRAN	158

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Hubungan antara Perencanaan Jangka Panjang, Menegah, dan Pendek	9
Gambar 2. 2 Hubungan antara Perencanaan Makro, Meso, dan Mikro.....	10
Gambar 2. 3 Kerangka Berpikir Penelitian	15
Gambar 4. 1 Grafik proyeksi kebutuhan guru produktif regional I mengikutsertakan mata pelajaran kelompok dasar bidang keahlian.....	50
Gambar 4. 2 Grafik proyeksi kebutuhan guru produktif regional I tanpa mengikutsertakan mata pelajaran kelompok dasar bidang keahlian	52
Gambar 4. 3 Grafik proyeksi kebutuhan guru produktif regional I mengikutsertakan mata pelajaran kelompok dasar bidang keahlian.....	54
Gambar 4. 4 Grafik proyeksi kebutuhan guru produktif regional I tanpa mengikutsertakan mata pelajaran kelompok dasar bidang keahlian	56
Gambar 4. 5 Grafik proyeksi kebutuhan guru produktif regional II mengikutsertakan mata pelajaran kelompok dasar bidang keahlian	66
Gambar 4. 6 Grafik proyeksi kebutuhan guru produktif regional II tanpa mengikutsertakan mata pelajaran kelompok dasar bidang keahlian	68
Gambar 4. 7 Grafik proyeksi kebutuhan guru produktif regional II mengikutsertakan mata pelajaran kelompok dasar bidang keahlian	70
Gambar 4. 8 Grafik proyeksi kebutuhan guru produktif regional II tanpa mengikutsertakan mata pelajaran kelompok dasar bidang keahlian	72
Gambar 4. 9 Grafik proyeksi kebutuhan guru produktif regional III mengikutsertakan mata pelajaran kelompok dasar bidang keahlian	82
Gambar 4. 10 Grafik proyeksi kebutuhan guru produktif regional III tanpa mengikutsertakan mata pelajaran kelompok dasar bidang keahlian	84
Gambar 4. 11 Grafik proyeksi kebutuhan guru produktif regional III mengikutsertakan mata pelajaran kelompok dasar bidang keahlian	86
Gambar 4. 12 Grafik proyeksi kebutuhan guru produktif regional III tanpa mengikutsertakan mata pelajaran kelompok dasar bidang keahlian	88
Gambar 4. 13 Grafik proyeksi kebutuhan guru produktif regional IV mengikutsertakan mata pelajaran kelompok dasar bidang keahlian	100
Gambar 4. 14 Grafik proyeksi kebutuhan guru produktif regional IV tanpa mengikutsertakan mata pelajaran kelompok dasar bidang keahlian	102
Gambar 4. 15 Grafik proyeksi kebutuhan guru produktif regional IV mengikutsertakan mata pelajaran kelompok dasar bidang keahlian	105
Gambar 4. 16 Grafik proyeksi kebutuhan guru produktif regional IV tanpa mengikutsertakan mata pelajaran kelompok dasar bidang keahlian	107

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kajian Empirik.....	16
Tabel 3. 1. Kisi-kisi Data Penelitian.....	26
Tabel 3. 2 Daftar KCD Jawa Barat	27
Tabel 3. 3 Daftar Sekolah Menengah Kejuruan DPIB di Jawa Barat	28
Tabel 4. 1 Daftar Sekolah yang Menyelenggarakan Program Studi Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan	38
Tabel 4. 2 Daftar Sekolah yang Menyelenggarakan Program Studi Desain Pemodelan dan Informasi Banguna di wilayah regional I	39
Tabel 4. 3 Daftar Sekolah yang Menyelenggarakan Program Studi Desain Pemodelan dan Informasi Banguna di wilayah regional II.....	40
Tabel 4. 4 Daftar Sekolah yang Menyelenggarakan Program Studi Desain Pemodelan dan Informasi Banguna di wilayah regional III.....	40
Tabel 4. 5 Daftar Sekolah yang Menyelenggarakan Program Studi Desain Pemodelan dan Informasi Banguna di wilayah regional IV	41
Tabel 4. 6 Data Rombel Siswa Kompetensi Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan Wilayah Regional I tahun 2017/2018-2021/2022 per-Sekolah	43
Tabel 4. 7 Rekap Data Rombel Jurusan Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan tahun 2017/2018-2021/2022 se-Wilayah Regional I.....	44
Tabel 4. 8 Angka Pertumbuhan Rombel Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan.....	45
Tabel 4. 9 Hasil perhitungan Proyeksi Rombel Kompetensi Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan 2022/2023-2031/2032.....	46
Tabel 4. 10 Data guru Produktif Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan.....	47
Tabel 4. 11 Data Guru Produktif Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan yang Pensiuun 2022/2023-2031-2032	48
Tabel 4. 12 Hasil Perhitungan Kebutuhan Guru Produktif dengan Mengikutsertakan Mata Pelajaran Dasar Bidang Keahlian, Kompetensi Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan.....	51
Tabel 4. 13 Hasil Perhitungan Kebutuhan Guru Produktif dengan Mengikutsertakan Mata Pelajaran Dasar Bidang Keahlian, Kompetensi Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan.....	53
Tabel 4. 14 Hasil Perhitungan Proyeksi Kebutuhan Guru Produktif Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan per Sekolah dengan Mengikutsertakan Mata pelajaran Dasar Bidang Keahlian Tahun 2021/2022 di Wilayah Regional I	55
Tabel 4. 15 Hasil Perhitungan Proyeksi Kebutuhan Guru Produktif Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan per Sekolah dengan Mengikutsertakan Mata pelajaran Dasar Bidang Keahlian Tahun 2021/2022 di Wilayah Regional I	57
Tabel 4. 16 Data Rombel Siswa Kompetensi Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan Wilayah Regional II tahun 2017/2018-2021/2022 per-Sekolah ..	59
Tabel 4. 17 Rekap Data Rombel Jurusan Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan tahun 2017/2018-2021/2022 se-Wilayah Regional II	60

Tabel 4. 18 Angka Pertumbuhan Rombel Jurusan Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan.....	61
Tabel 4. 19 Hasil perhitungan Proyeksi Rombel Kompetensi Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan 2022/2023-2031/2032.....	62
Tabel 4. 20 Hasil perhitungan Proyeksi Rombel Kompetensi Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan 2022/2023-2031/2032.....	63
Tabel 4. 21 Data guru Produktif Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan.....	64
Tabel 4. 22 Data Guru Produktif Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan yang Pensiun 2022/2023-2031-2032.....	64
Tabel 4. 23 Hasil Perhitungan Kebutuhan Guru Produktif dengan Mengikutsertakan Mata Pelajaran Dasar Bidang Keahlian, Kompetensi Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan.....	67
Tabel 4. 24 Hasil Perhitungan Kebutuhan Guru Produktif dengan Mengikutsertakan Mata Pelajaran Dasar Bidang Keahlian, Kompetensi Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan.....	69
Tabel 4. 25 Hasil Perhitungan Proyeksi Kebutuhan Guru Produktif Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan per Sekolah dengan Mengikutsertakan Mata pelajaran Dasar Bidang Keahlian Tahun 2021/2022 di Wilayah Regional II.....	71
Tabel 4. 26 Hasil Perhitungan Proyeksi Kebutuhan Guru Produktif Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan per Sekolah dengan Mengikutsertakan Mata pelajaran Dasar Bidang Keahlian Tahun 2021/2022 di Wilayah Regional II.....	73
Tabel 4. 27 Data Rombel Siswa Kompetensi Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan Wilayah Regional III	75
Tabel 4. 28 Rekap Data Rombel Jurusan Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan tahun 2017/2018-2021/2022 se-Wilayah Regional III	76
Tabel 4. 29 Angka Pertumbuhan Rombel Jurusan Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan.....	77
Tabel 4. 30 Hasil perhitungan Proyeksi Rombel Kompetensi Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan 2022/2023-2031/2032.....	78
Tabel 4. 31 Hasil perhitungan Proyeksi Rombel Kompetensi Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan 2022/2023-2031/2032.....	79
Tabel 4. 32 Data guru Produktif Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan.....	79
Tabel 4. 33 Data Guru Produktif Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan yang Pensiun 2022/2023-2031-2032.....	80
Tabel 4. 34 Hasil Perhitungan Kebutuhan Guru Produktif dengan Mengikutsertakan Mata Pelajaran Dasar Bidang Keahlian, Kompetensi Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan.....	83
Tabel 4. 35 Hasil Perhitungan Kebutuhan Guru Produktif dengan Mengikutsertakan Mata Pelajaran Dasar Bidang Keahlian, Kompetensi Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan.....	85
Tabel 4. 36 Hasil Perhitungan Proyeksi Kebutuhan Guru Produktif Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan per Sekolah dengan Mengikutsertakan Mata pelajaran Dasar Bidang Keahlian Tahun 2021/2022 di Wilayah Regional III.....	87
Tabel 4. 37 Hasil Perhitungan Proyeksi Kebutuhan Guru Produktif Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan per Sekolah dengan Mengikutsertakan	

Mata pelajaran Dasar Bidang Keahlian Tahun 2021/2022 di Wilayah Regional III.....	89
Tabel 4. 38 Data Rombel Siswa Kompetensi Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan Wilayah Regional IV	91
Tabel 4. 39 Rekap Data Rombel Jurusan Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan tahun 2017/2018-2021/2022 se-Wilayah Regional IV	93
Tabel 4. 40 Angka Pertumbuhan Rombel Jurusan Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan.....	94
Tabel 4. 41 Hasil perhitungan Proyeksi Rombel Kompetensi Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan 2022/2023-2031/2032.....	95
Tabel 4. 42 Hasil perhitungan Proyeksi Rombel Kompetensi Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan 2022/2023-2031/2032.....	96
Tabel 4. 43 Data guru Produktif Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan.....	97
Tabel 4. 44 Data Guru Produktif Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan yang Pensiun 2022/2023-2031-2032.	98
Tabel 4. 45 Hasil Perhitungan Kebutuhan Guru Produktif dengan Mengikutsertakan Mata Pelajaran Dasar Bidang Keahlian, Kompetensi Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan.....	101
Tabel 4. 46 Hasil Perhitungan Kebutuhan Guru Produktif dengan Mengikutsertakan Mata Pelajaran Dasar Bidang Keahlian, Kompetensi Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan.....	103
Tabel 4. 47 Hasil Perhitungan Proyeksi Kebutuhan Guru Produktif Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan per Sekolah dengan Mengikutsertakan Mata pelajaran Dasar Bidang Keahlian Tahun 2021/2022 di Wilayah Regional IV	106
Tabel 4. 48Hasil Perhitungan Proyeksi Kebutuhan Guru Produktif Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan per Sekolah dengan Mengikutsertakan Mata pelajaran Dasar Bidang Keahlian Tahun 2021/2022 di Wilayah Regional IV	108
Tabel 4. 49 Daftar Sekolah yang Menyelenggarakan Program Studi Desain Pemodelan dan Informasi Banguna di wilayah regional I.	109
Tabel 4. 50 Daftar Sekolah yang Menyelenggarakan Program Studi Desain Pemodelan dan Informasi Banguna di wilayah regional II.....	110
Tabel 4. 51 Daftar Sekolah yang Menyelenggarakan Program Studi Desain Pemodelan dan Informasi Banguna di wilayah regional III.....	110
Tabel 4. 52 Daftar Sekolah yang Menyelenggarakan Program Studi Desain Pemodelan dan Informasi Banguna di wilayah regional IV.	111
Tabel 4. 53 Hasil uji normalitas	112
Tabel 4. 54 Hasil uji Homogenitas	113
Tabel 4. 55 Hasil uji One Way Anova	114
Tabel 4. 56 Hasil uji Multiple Comparasions LSD (Least Significant Different).....	115
Tabel 4. 57 Hasil uji normalitas	117
Tabel 4. 58 Hasil uji homogenitas	118
Tabel 4. 59 Hasil uji kruskall wallis H	119
Tabel 4. 60 Hasil uji Multiple Comparasions LSD (Least Significant Different)	120

DAFTAR PUSTAKA

Buku

- Mangkunegara, A.A. (2002). *Manajemen Sumber Daya Manusia Perusahaan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Soenarya, E. (2000). *Pengantar Teori Perencanaan Pendidikan berdasarkan pendekatan sistem*. Yogyakarta: Adicita Karya Nusa.
- Pidarta, M. (2005). *Perencanaan Pendidikan Partisipatori Dengan Pendekatan Sistem (Edisi Revisi)*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Gaffar, M.F. (1987). *Perencanaan Pendidikan: Teori dan Metodologi*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Direktorat Jenderal Pendidikan tinggi, Pengembangan Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan.
- Martono, N. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif: Analisis Isi dan Analisis Data Sekunder*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Prasetyo, B. & Jannah, M. (2006). *Metode Penelitian Kuantitatif Teori dan Aplikasi*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Pusat Statistik Pendidikan. (2007). *Teknik Proyeksi Pendidikan*. Jakarta: Pusat Statistik Pendidikan, Badan Penelitian dan Pengembangan, Departemen Pendidikan Nasional.

Artikel Jurnal

- Anthony, G., Hunter, J., Hunter, R. 2015 Prospective Teachers Development of Adaptive Expertise. *Teaching and Teacher Education*. 49 (7): 108-117.
- Budi, S.R. (2012). Evaluasi Trend Kualitas Pendidikan di Indonesia *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan Tahun 16 Nomor 2*, hlm. 298-379
- Hoppe, T., Coenen, F., & Berg, M. Van Den. (2016). *Energy Research & Social Science Illustrating the use of concepts from the discipline of policy studies in energy research : An explorative literature review*. Chemical Physics Letters, 21, 12–32. <http://doi.org/10.1016/j.cplett.2016.06.032>.
- Jatmika, H. M., Hariono, A., Purwanto, J., & Setiawan, C. (2017). Analisis kebutuhan guru pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan pasca

program guru pembelajar. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 13(1), 1–11. <https://doi.org/10.21831/jpj.v13i1.21021>

Manikas, K. (2016). Revisiting Software Ecosystems Research: A Longitudinal Literature Study. *The Journal of Systems & Software*. <http://doi.org/10.1016/j.jss.2016.02.003>

Lain-lainnya

Datapokok SMK. (2022). Daftar SMK DPIB di Jawa Barat. [http://datapokok.ditpsmk.net/sekolah?menu=2&ubah=&id_prov=02000_0&id_kab=&id_kec=&id_bidang=10&id_program=10131&id_kompen_si=10131140&sts=2&cari="](http://datapokok.ditpsmk.net/sekolah?menu=2&ubah=&id_prov=02000_0&id_kab=&id_kec=&id_bidang=10&id_program=10131&id_kompen_si=10131140&sts=2&cari=) (Diakses pada tanggal 16 April 2022)

Kemendikbud. (2011). *Petunjuk Teknik Pelaksanaan Peraturan Bersama tentang Penataan dan Pemerataan Guru PNS*. Jakarta: Depdikbud.

Setiawan, Kukuh. (2019). *Metodologi Penelitian*. Universitas Lampung.

Sujadi, Imam; Kusuma, Dewi. (2017). Pola Kebijakan Guru Produktif Berdasarkan Inpres No. 9 Tahun 2016. <https://cupdf.com/document/pola-kebijakan-pengembangan-guru-produktif-direktorat-smk.html?page=31> (Diakses pada tanggal 16 April 2022)

Tati Tiah. (2014). *Proyeksi Kebutuhan Guru Kelas Pns Di Sekolah Dasar Negeri Kecamatan Depok Kabupaten Sleman Periode Tahun 2015-2019*. Yogyakarta UNY.

Permendiknas Nomor 35 Tahun 2010 Tentang Petunjuk Teknis Pelaksanaan Jabatan Fungsional Guru dan Angka Kreditnya.

Undang-undang Nomor 14 Tahun 2005 Tentang Guru dan Dosen.

Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.