

# **ALGORITMA GENETIKA UNTUK OPTIMASI PENJADWALAN**

UTS

*disusun untuk memenuhi salah satu tugas mata kuliah Kecerdasan Buatan*

Dosen Pengampu:

Yaya Wihardi, S.Kom., M.Kom



disusun oleh :

Amida Zulfa Laila      2101147

Annisa Muja Ahidah      1902125

Ridwan Albana      2105745

Virza Raihan K      2102159

**PROGRAM STUDI ILMU KOMPUTER**  
**DEPARTEMEN PENDIDIKAN ILMU KOMPUTER**  
**FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**  
**UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**  
**BANDUNG**  
**2022**

## **DAFTAR ISI**

<b>DAFTAR ISI</b>	<b>2</b>
<b>I. PENDAHULUAN</b>	<b>3</b>
<b>II. BATASAN (CONSTRAINT)</b>	<b>4</b>
<b>III. ASUMSI</b>	<b>4</b>
<b>IV. PENGGUNAAN ALGORITMA</b>	<b>4</b>
<b>V. HASIL</b>	<b>5</b>

## **I. PENDAHULUAN**

Penjadwalan mata pelajaran merupakan kegiatan yang sangat penting untuk dapat terlaksananya sebuah proses belajar mengajar yang baik bagi sekolah. Sebuah penjadwalan yang baik adalah sebuah penjadwalan yang dapat dilakukan oleh seluruh pihak yang terkait dalam kegiatan belajar mengajar, tidak hanya bagi guru yang mengajar, tetapi juga bagi siswa. Banyak kendala yang dihadapi ketika menyusun sebuah penjadwalan yang baik. Dalam rangka menyusun jadwal yang baik, maka harus dilakukan korelasi antar komponen-komponen tersebut agar tidak terjadi kasus “tabrakan” jadwal. Tidak hanya tabrakan jadwal saja yang menjadi pertimbangan. Namun juga beberapa parameter lain, seperti tidak boleh terjadi pengulangan jadwal yang sama dalam satu hari, dan masih banyak lagi. Dengan banyaknya permasalahan ini, tenaga manusia yang bertugas membuat jadwal tentunya besar kemungkinan akan mendapat kesulitan. Atas dasar kesulitan inilah, kami mencoba melakukan pendekatan Algoritma Genetika terhadap sistem penjadwalan mata pelajaran sekolah.

Algoritma Genetika adalah teknik pencarian yang terdapat dalam ilmu komputer untuk menemukan penyelesaian perkiraan untuk optimisasi dan masalah pencarian. Algoritma Genetika adalah kelas khusus dari algoritma evolusioner dengan menggunakan teknik yang terinspirasi oleh biologi evolusioner seperti warisan, mutasi, seleksi alam dan rekombinasi (atau crossover). Melalui teknik Algoritma yang mulai dikembangkan sejak tahun 1970-an di New York, Amerika Serikat, satu kesatuan jadwal dipahami sebagai satu individu yang memiliki sejumlah gen. Dimana gen-gen tersebut adalah perwujudan dari susunan kode guru yang diatur dengan array tertentu. Pada proses awal, sejumlah individu akan dibangkitkan dengan gen yang random. Setelah itu, akan dibobot kualitas jadwal tersebut sebagai nilai fitness. Nilai fitness adalah angka yang menyatakan kualitas suatu individu. Semakin individu tersebut berkualitas baik, maka nilai fitness pun semakin banyak. Setelah itu, dilakukan proses seleksi menggunakan metode roulette wheel. Seleksi ini dimaksudkan untuk mencari individu dengan probabilitas tinggi, dengan fitness yang tinggi pula. Pada proses selanjutnya, dilakukan proses crossover (kawin silang) dengan cara memotong individu dan memasangkan dengan individu lain. Tidak hanya itu, tahap selanjutnya adalah melakukan mutasi gen. Sebagai gambaran, mutasi gen 22 dilakukan dengan mengacak nilai random untuk lokasi gen dan mengganti nilai gen di

lokasi yang bersangkutan dengan nilai gen lain yang dibangkitkan secara random juga. Dengan selesainya semua proses di atas, maka didapatkan sejumlah individu baru yang telah mengalami proses seleksi, crossover, dan mutasi. Individu-individu ini akan kembali dibobot nilai fitness dan jika belum memenuhi syarat fitness optimal, maka dilakukan kembali proses sedari awal dengan menggunakan individu-individu baru tersebut. Perulangan akan terus dilakukan hingga mendapatkan individu atau jadwal yang cocok dengan harapan.

## **II. BATASAN (CONSTRAINT)**

1. Melakukan penjadwalan di Sekolah Menengah Pertama, dengan batasan setiap angkatan terdiri dari 10 kelas yang merupakan kelas 7, 8 dan 9. Sehingga penjadwalan dilakukan untuk memenuhi 30 kelas.
2. Mata pelajaran yang dipakai yaitu mata pelajaran dalam kurikulum 2013, yang terdiri dari 10 mata pelajaran yaitu Pendidikan Agama dan Budi Pekerti (PAI), Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKN), Bahasa Indonesia, Matematika, Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS), Bahasa Inggris, Seni Budaya, Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan (PJOK).
3. Terdapat 30 guru yang mengajar dengan setiap guru hanya mengajar 1 mata pelajaran.

## **III. ASUMSI**

1. Pada saat mengajar guru tidak boleh mengajar lebih dari satu kelas.
2. Dalam satu minggu hanya belajar selama 5 hari, yaitu dari hari senin sampai jumat.
3. Setiap mata pelajaran akan berlangsung selama 2 jam, dengan asumsi 1 jam sama dengan 40 menit. Sehingga input waktu yang dimasukkan terdiri dari selisih setiap 80 menit.

## **IV. PENGGUNAAN ALGORITMA**

Algoritma yang digunakan adalah algoritma genetika. Algoritma genetika

merupakan teknik untuk menemukan solusi optimal dari permasalahan yang mempunyai banyak solusi. Teknik ini akan melakukan pencarian dari beberapa solusi yang diperoleh sampai mendapatkan solusi terbaik sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan atau yang disebut sebagai fungsi fitness. Algoritma genetika dapat melakukan optimasi masalah dengan masalah yang kompleks dan ruang pencarian yang sangat luas. Tapi kekurangan dari algoritma genetika yaitu memerlukan generasi yang banyak untuk menghasilkan sebuah nilai yang optimal.

Langkah-langkah algoritma genetika dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Penentuan representasi individu dari populasi
2. Pembentukan populasi individu secara acak
3. Evaluasi kecocokan setiap individu dalam populasi berdasarkan fungsi fitness
4. Memilih individu dengan nilai kecocokan paling tinggi
5. Kombinasi antar individu terpilih dalam populasi dan mutasi individu dengan tingkat tertentu untuk membentuk populasi baru
6. Proses 3 diulang sampai mendapatkan solusi terbaik.

## V. HASIL

Objek atau class yang kami gunakan ada objek guru, kelas, mapel yang menunjuk kepada mata pelajaran, jadwal. Diharapkan dengan adanya objek-objek ini akan membantu membentuk program kami.

Objek Guru hanya memiliki satu atribut yaitu nama guru, dimana atribut nama guru ini terdapat tiga nama guru per satu mata pelajaran.

```
Guru.guru = [Guru("Dr. Supriyanto, S.Pd(7) / Th. Puji Astuti, S.Pd(8) / Markhamah, S.Ag(9)"),
Guru("Titik Murdiyani, S.Pd(7) / Tugan Widodo, S.Pd(8) / Achmad Haryadi Wiguna, S.Pd(9)"),
Guru("Widyawati Palupi, M.Pd(7) / Esti Rumanti, S.Pd(8) / Dra. Ismayani Susana, M.Pd(9)"),
Guru("MM.Kapti Widiwardani, S.Pd(7) / Endang Trisuwati, S.Pd(8) / Nur Hidayat Prayogo, ST(9)"),
Guru("Dra. Anatri Endras Sumekar(7) / Ag. Bambang Triono(8) / Dra. Umi Naimatun. Farikha(9)"),
Guru("Dian Purnama Sari, ST., M.Pd(7) / Udy Mila Halliem Santoso, S.Psi(8) / Istiqomah, SE(9)"),
Guru("Supriyadi S.Pd(7) / Unifah Mawari, S.Pd(8) / Atik Yuniati, S.Pd(9)"),
Guru("Yusuf Winaryo, S.Pd(7) / Renggo Ayu Singgih P, S.Pd(8) / Dian Isnawati Warifah, SH(9)"),
Guru("Nanik Sri Hardini, S.Pd(7) / Sugiyanto, S.Pd(8) / Sri Ambar Arum, S.Pd(9)"),
Guru("Eko Yulianto, S.Pd, Si.(7) / Patmawati Ilyas Catur Pamungkas, S.Pd(8) / Amalia Anisa, S.Pd(9)"),
]
```

Objek Kelas memiliki atribut yang terdiri dari nama kelas dan jumlah siswa.

```
Kelas.kelas = [Kelas("A", 40),
                  Kelas("B", 40),
                  Kelas("C", 40),
                  Kelas("D", 40),
                  Kelas("E", 40),
                  Kelas("F", 40),
                  Kelas("G", 40),
                  Kelas("H", 40),
                  Kelas("I", 40),
                  Kelas("J", 40)
                ]
```

Objek Mapel hanya memiliki satu atribut yaitu nama mata pelajaran.

```
Mapel.mapel = [Mapel("PAI"),
                Mapel("PKn"),
                Mapel("Bahasa Indonesia"),
                Mapel("Matematika"),
                Mapel("IPA"),
                Mapel("IPS"),
                Mapel("Bahasa Inggris"),
                Mapel("SBK"),
                Mapel("PJOK"),
                Mapel("Prakarya")
              ]
```

Objek Jadwal memiliki atribut yang terdiri dari jam mulai kelas, jam kelas berakhir, dan hari.

```
Jadwal.jadwal=[Jadwal("08:40", "10:20", "Senin"),
                 Jadwal("10:20", "12:00", "Senin"),
                 Jadwal("12:00", "13:40", "Senin"),
                 Jadwal("07:00", "08:40", "Selasa"),
                 Jadwal("08:40", "10:20", "Selasa"),
                 Jadwal("10:20", "12:00", "Selasa"),
                 Jadwal("07:00", "08:40", "Rabu"),
                 Jadwal("08:40", "10:20", "Rabu"),
                 Jadwal("10:20", "12:00", "Rabu"),
                 Jadwal("07:00", "08:40", "Kamis"),
                 Jadwal("08:40", "10:20", "Kamis"),
                 Jadwal("10:20", "12:00", "Kamis"),
                 Jadwal("07:00", "08:40", "Jumat"),
                 Jadwal("08:40", "10:20", "Jumat"),
                 Jadwal("10:20", "12:00", "Jumat")
               ]
```

Fungsi `convert_input_to_bin` merupakan fungsi paling penting. Pada bagian ini, semua inputan yang berada pada inisiasi objek sebelumnya akan dikombinasikan ke dalam `cpg`. Inputan sebelumnya akan dimasukkan ke dalam 10 mata pelajaran.

```
def convert_input_to_bin():
    global cpgr, lts, slots, max_score

    cpgr = [
        Mapel.find("PAI"),
        Mapel.find("PKn"),
        Mapel.find("Bahasa Indonesia"),
        Mapel.find("Matematika"),
        Mapel.find("IPA"),
        Mapel.find("IPS"),
        Mapel.find("Bahasa Inggris"),
        Mapel.find("SBK"),
        Mapel.find("PJOK"),
        Mapel.find("Prakarya"),

        Mapel.find("PAI"),
        Mapel.find("PKn"),
        Mapel.find("Bahasa Indonesia"),
        Mapel.find("Matematika"),
        Mapel.find("IPA"),
        Mapel.find("IPS"),
        Mapel.find("Bahasa Inggris"),
        Mapel.find("SBK"),
        Mapel.find("PJOK"),
        Mapel.find("Prakarya"),

        Guru.find("Dr. Supriyanto, S.Pd(7) / Th. Puji Astuti, S.Pd(8) / Markhamah, S.Ag(9)"),
        Guru.find("Titik Muryani, S.Pd(7) / Tugus Widodo, S.Pd(8) / Achmad Haryadi Wiguna, S.Pd(9)"),
        Guru.find("Widyawati Palupi, M.Pd(7) / Esti Rumanti, S.Pd(8) / Dra. Ismayani Susana, M.Pd(9)"),
        Guru.find("MM.Kapti Widiowardani, S.Pd(7) / Endang Trisuwati, S.Pd(8) / Nur Hidayat Prayogo, ST(9)"),
        Guru.find("Dra. Anatri Endras Sumekar(7) / Ag. Bambang Triono(8) / Dra. Umi Naimatun. Farikha(9)"),
        Guru.find("Dian Purnama Sari, ST, M.Pd(7) / Udy Mila Halliem Santoso, S.Psi(8) / Istiqomah, SE(9)"),
        Guru.find("Supriyadi S.Pd(7) / Unifah Mawari, S.Pd(8) / Atik Yuniati, S.Pd(9)"),
        Guru.find("Yusuf Winaryo, S.Pd(7) / Renggo Ayu Singgih P, S.Pd(8) / Dian Isnawati Warifah, SH(9)"),
        Guru.find("Nanik Sri Hardini, S.Pd(7) / Sugiyanto, S.Pd(8) / Sri Ambar Arum, S.Pd(9)"),
        Guru.find("Eko Yulianto, S.Pd, Si.(7) / Patmawati Ilyas Catur Pamungkas, S.Pd(8) / Amalia Anisa, S.Pd(9)"),

        Guru.find("Dr. Supriyanto, S.Pd(7) / Th. Puji Astuti, S.Pd(8) / Markhamah, S.Ag(9)"),
        Guru.find("Titik Muryani, S.Pd(7) / Tugus Widodo, S.Pd(8) / Achmad Haryadi Wiguna, S.Pd(9)"),
        Guru.find("Widyawati Palupi, M.Pd(7) / Esti Rumanti, S.Pd(8) / Dra. Ismayani Susana, M.Pd(9)"),
        Guru.find("MM.Kapti Widiowardani, S.Pd(7) / Endang Trisuwati, S.Pd(8) / Nur Hidayat Prayogo, ST(9)"),
        Guru.find("Dra. Anatri Endras Sumekar(7) / Ag. Bambang Triono(8) / Dra. Umi Naimatun. Farikha(9)"),
        Guru.find("Dian Purnama Sari, ST, M.Pd(7) / Udy Mila Halliem Santoso, S.Psi(8) / Istiqomah, SE(9)"),
        Guru.find("Supriyadi S.Pd(7) / Unifah Mawari, S.Pd(8) / Atik Yuniati, S.Pd(9)"),
        Guru.find("Yusuf Winaryo, S.Pd(7) / Renggo Ayu Singgih P, S.Pd(8) / Dian Isnawati Warifah, SH(9)"),
        Guru.find("Nanik Sri Hardini, S.Pd(7) / Sugiyanto, S.Pd(8) / Sri Ambar Arum, S.Pd(9)"),
        Guru.find("Eko Yulianto, S.Pd, Si.(7) / Patmawati Ilyas Catur Pamungkas, S.Pd(8) / Amalia Anisa, S.Pd(9)"),
    ]
```

Mapel.find("PAI"),	Guru.find("Dr. Supriyanto, S.Pd(7) / Th. Puji Astuti, S.Pd(8) / Markhamah, S.Ag(9)"),
Mapel.find("PKn"),	Guru.find("Titik Muriyanti, S.Pd(7) / Tugus Widodo, S.Pd(8) / Achmad Haryadi Wiguna, S.Pd(9)"),
Mapel.find("Bahasa Indonesia"),	Guru.find("Widyawati Palupi, M.Pd(7) / Esti Rumanti, S.Pd(8) / Dra. Ismayani Susana, M.Pd(9)"),
Mapel.find("Matematika"),	Guru.find("MM.Kapti Widiowardani, S.Pd(7) / Endang Trisuwati, S.Pd(8) / Nur Hidayat Prayogo, ST(9)"),
Mapel.find("IPA"),	Guru.find("Dra. Anatri Endras Sumekar(7) / Ag. Bambang Triono(8) / Dra. Umi Naimatun. Farikha(9)"),
Mapel.find("IPS"),	Guru.find("Dian Purnama Sari, ST, M.Pd(7) / Udy Mila Halliem Santoso, S.Psi(8) / Istiqomah, SE(9)"),
Mapel.find("Bahasa Inggris"),	Guru.find("Supriyadi S,Pd(7) / Unifah Mawari, S.Pd(8) / Atik Yuniati, S.Pd(9)"),
Mapel.find("SBK"),	Guru.find("Yusuf Winaryo, S.Pd(7) / Renggo Ayu Singgih P, S.Pd(8) / Dian Isnawati Warifah, SH(9)"),
Mapel.find("PJOK"),	Guru.find("Nanik Sri Hardini, S.Pd(7) / Sugiyanto, S.Pd(8) / Sri Ambar Arum, S.Pd(9)"),
Mapel.find("Prakarya"),	Guru.find("Eko Yulianto, S.Pd, Si.(7) / Patmawati Ilyas Catur Pamungkas,S.Pd(8) / Amalia Anisa, S.Pd(9)"),

  

Mapel.find("PAI"),	Guru.find("Dr. Supriyanto, S.Pd(7) / Th. Puji Astuti, S.Pd(8) / Markhamah, S.Ag(9)"),
Mapel.find("PKn"),	Guru.find("Titik Muriyanti, S.Pd(7) / Tugus Widodo, S.Pd(8) / Achmad Haryadi Wiguna, S.Pd(9)"),
Mapel.find("Bahasa Indonesia"),	Guru.find("Widyawati Palupi, M.Pd(7) / Esti Rumanti, S.Pd(8) / Dra. Ismayani Susana, M.Pd(9)"),
Mapel.find("Matematika"),	Guru.find("MM.Kapti Widiowardani, S.Pd(7) / Endang Trisuwati, S.Pd(8) / Nur Hidayat Prayogo, ST(9)"),
Mapel.find("IPA"),	Guru.find("Dra. Anatri Endras Sumekar(7) / Ag. Bambang Triono(8) / Dra. Umi Naimatun. Farikha(9)"),
Mapel.find("IPS"),	Guru.find("Dian Purnama Sari, ST, M.Pd(7) / Udy Mila Halliem Santoso, S.Psi(8) / Istiqomah, SE(9)"),
Mapel.find("Bahasa Inggris"),	Guru.find("Supriyadi S,Pd(7) / Unifah Mawari, S.Pd(8) / Atik Yuniati, S.Pd(9)"),
Mapel.find("SBK"),	Guru.find("Yusuf Winaryo, S.Pd(7) / Renggo Ayu Singgih P, S.Pd(8) / Dian Isnawati Warifah, SH(9)"),
Mapel.find("PJOK"),	Guru.find("Nanik Sri Hardini, S.Pd(7) / Sugiyanto, S.Pd(8) / Sri Ambar Arum, S.Pd(9)"),
Mapel.find("Prakarya"),	Guru.find("Eko Yulianto, S.Pd, Si.(7) / Patmawati Ilyas Catur Pamungkas,S.Pd(8) / Amalia Anisa, S.Pd(9)"),

Mapel.find("PAI"),	Guru.find("Dr. Supriyanto, S.Pd(7) / Th. Puji Astuti, S.Pd(8) / Markhamah, S.Ag(9)"),
Mapel.find("PKn"),	Guru.find("Titik Murtiyani, S.Pd(7) / Tugus Widodo, S.Pd(8) / Achmad Haryadi Wiguna, S.Pd(9)"),
Mapel.find("Bahasa Indonesia"),	Guru.find("Widyawati Palupi, M.Pd(7) / Esti Rumanti, S.Pd(8) / Dra. Ismayani Susana, M.Pd(9)"),
Mapel.find("Matematika"),	Guru.find("MM.Kapti Widiwardani, S.Pd(7) / Endang Trisuwati, S.Pd(8) / Nur Hidayat Prayogo, ST(9)"),
Mapel.find("IPA"),	Guru.find("Dra. Anatri Endras Sumekar(7) / Ag. Bambang Triono(8) / Dra. Umi Naimatun. Farikha(9)"),
Mapel.find("IPS"),	Guru.find("Dian Purnama Sari, ST., M.Pd(7) / Udy Mila Halliem Santoso, S.Psi(8) / Istiqomah, SE(9)"),
Mapel.find("Bahasa Inggris"),	Guru.find("Supriyadi S.Pd(7) / Unifah Mawari, S.Pd(8) / Atik Yuniati, S.Pd(9)"),
Mapel.find("SBK"),	Guru.find("Yusuf Winaryo, S.Pd(7) / Renggo Ayu Singgih P, S.Pd(8) / Dian Isnawati Warifah, SH(9)"),
Mapel.find("PJOK"),	Guru.find("Nanik Sri Hardini, S.Pd(7) / Sugiyanto, S.Pd(8) / Sri Ambar Arum, S.Pd(9)"),
Mapel.find("Prakarya"),	Guru.find("Eko Yulianto, S.Pd, Si.(7) / Patmawati Ilyas Catur Pamungkas, S.Pd(8) / Amalia Anisa, S.Pd(9)"),

  

Mapel.find("PAI"),	Guru.find("Dr. Supriyanto, S.Pd(7) / Th. Puji Astuti, S.Pd(8) / Markhamah, S.Ag(9)"),
Mapel.find("PKn"),	Guru.find("Titik Murtiyani, S.Pd(7) / Tugus Widodo, S.Pd(8) / Achmad Haryadi Wiguna, S.Pd(9)"),
Mapel.find("Bahasa Indonesia"),	Guru.find("Widyawati Palupi, M.Pd(7) / Esti Rumanti, S.Pd(8) / Dra. Ismayani Susana, M.Pd(9)"),
Mapel.find("Matematika"),	Guru.find("MM.Kapti Widiwardani, S.Pd(7) / Endang Trisuwati, S.Pd(8) / Nur Hidayat Prayogo, ST(9)"),
Mapel.find("IPA"),	Guru.find("Dra. Anatri Endras Sumekar(7) / Ag. Bambang Triono(8) / Dra. Umi Naimatun. Farikha(9)"),
Mapel.find("IPS"),	Guru.find("Dian Purnama Sari, ST., M.Pd(7) / Udy Mila Halliem Santoso, S.Psi(8) / Istiqomah, SE(9)"),
Mapel.find("Bahasa Inggris"),	Guru.find("Supriyadi S.Pd(7) / Unifah Mawari, S.Pd(8) / Atik Yuniati, S.Pd(9)"),
Mapel.find("SBK"),	Guru.find("Yusuf Winaryo, S.Pd(7) / Renggo Ayu Singgih P, S.Pd(8) / Dian Isnawati Warifah, SH(9)"),
Mapel.find("PJOK"),	Guru.find("Nanik Sri Hardini, S.Pd(7) / Sugiyanto, S.Pd(8) / Sri Ambar Arum, S.Pd(9)"),
Mapel.find("Prakarya"),	Guru.find("Eko Yulianto, S.Pd, Si.(7) / Patmawati Ilyas Catur Pamungkas, S.Pd(8) / Amalia Anisa, S.Pd(9)"),

```

Mapel.find("PAI"),          Guru.find("Dr. Supriyanto, S.Pd(7) / Th. Puji Astuti, S.Pd(8) / Markhamah, S.Ag(9)"),
Mapel.find("PKn"),          Guru.find("Titik Murdiyani, S.Pd(7) / Tugas Widodo, S.Pd(8) / Achmad Haryadi Wiguna, S.Pd(9)"),
Mapel.find("Bahasa Indonesia"), Guru.find("Widyawati Palupi, M.Pd(7) / Esti Rumanti, S.Pd(8) / Dra. Ismayani Susana, M.Pd(9)"),
Mapel.find("Matematika"),  Guru.find("MM.Kapti Widiowardani, S.Pd(7) / Endang Trisuwati, S.Pd(8) / Nur Hidayat Prayogo, ST(9)"),
Mapel.find("IPA"),          Guru.find("Dra. Anatri Endras Sumekar(7) / Ag. Bambang Triono(8) / Dra. Umi Naimatun. Farikha(9)"),
Mapel.find("IPS"),          Guru.find("Dian Purnama Sari, ST., M.Pd(7) / Udy Mila Halliem Santoso, S.Psi(8) / Istiqomah, SE(9)"),
Mapel.find("Bahasa Inggris"), Guru.find("Supriyadi S.Pd(7) / Unifah Mawari, S.Pd(8) / Atik Yuniati, S.Pd(9)"),
Mapel.find("SBK"),          Guru.find("Yusuf Winaryo, S.Pd(7) / Renggo Ayu Singgih P, S.Pd(8) / Dian Isnawati Warifah, SH(9)"),
Mapel.find("PJOK"),         Guru.find("Nanik Sri Hardini, S.Pd(7) / Sugiyanto, S.Pd(8) / Sri Ambar Arum, S.Pd(9)"),
Mapel.find("Prakarya"),     Guru.find("Eko Yulianto, S.Pd, Si.(7) / Patmawati Ilyas Catur Pamungkas, S.Pd(8) / Amalia Anisa, S.Pd(9)"),

Mapel.find("PAI"),          Guru.find("Dr. Supriyanto, S.Pd(7) / Th. Puji Astuti, S.Pd(8) / Markhamah, S.Ag(9)"),
Mapel.find("PKn"),          Guru.find("Titik Murdiyani, S.Pd(7) / Tugas Widodo, S.Pd(8) / Achmad Haryadi Wiguna, S.Pd(9)"),
Mapel.find("Bahasa Indonesia"), Guru.find("Widyawati Palupi, M.Pd(7) / Esti Rumanti, S.Pd(8) / Dra. Ismayani Susana, M.Pd(9)"),
Mapel.find("Matematika"),  Guru.find("MM.Kapti Widiowardani, S.Pd(7) / Endang Trisuwati, S.Pd(8) / Nur Hidayat Prayogo, ST(9)"),
Mapel.find("IPA"),          Guru.find("Dra. Anatri Endras Sumekar(7) / Ag. Bambang Triono(8) / Dra. Umi Naimatun. Farikha(9)"),
Mapel.find("IPS"),          Guru.find("Dian Purnama Sari, ST., M.Pd(7) / Udy Mila Halliem Santoso, S.Psi(8) / Istiqomah, SE(9)"),
Mapel.find("Bahasa Inggris"), Guru.find("Supriyadi S.Pd(7) / Unifah Mawari, S.Pd(8) / Atik Yuniati, S.Pd(9)"),
Mapel.find("SBK"),          Guru.find("Yusuf Winaryo, S.Pd(7) / Renggo Ayu Singgih P, S.Pd(8) / Dian Isnawati Warifah, SH(9)"),
Mapel.find("PJOK"),         Guru.find("Nanik Sri Hardini, S.Pd(7) / Sugiyanto, S.Pd(8) / Sri Ambar Arum, S.Pd(9)"),
Mapel.find("Prakarya"),     Guru.find("Eko Yulianto, S.Pd, Si.(7) / Patmawati Ilyas Catur Pamungkas, S.Pd(8) / Amalia Anisa, S.Pd(9)"),

```

```

Mapel.find("PAI"),          Guru.find("Dr. Supriyanto, S.Pd(7) / Th. Puji Astuti, S.Pd(8) / Markhamah, S.Ag(9)"),
Mapel.find("PKn"),          Guru.find("Titik Murdiyani, S.Pd(7) / Tugas Widodo, S.Pd(8) / Achmad Haryadi Wiguna, S.Pd(9)"),
Mapel.find("Bahasa Indonesia"), Guru.find("Widyawati Palupi, M.Pd(7) / Esti Rumanti, S.Pd(8) / Dra. Ismayani Susana, M.Pd(9)"),
Mapel.find("Matematika"),  Guru.find("MM.Kapti Widiowardani, S.Pd(7) / Endang Trisuwati, S.Pd(8) / Nur Hidayat Prayogo, ST(9)"),
Mapel.find("IPA"),          Guru.find("Dra. Anatri Endras Sumekar(7) / Ag. Bambang Triono(8) / Dra. Umi Naimatun. Farikha(9)"),
Mapel.find("IPS"),          Guru.find("Dian Purnama Sari, ST., M.Pd(7) / Udy Mila Halliem Santoso, S.Psi(8) / Istiqomah, SE(9)"),
Mapel.find("Bahasa Inggris"), Guru.find("Supriyadi S.Pd(7) / Unifah Mawari, S.Pd(8) / Atik Yuniati, S.Pd(9)"),
Mapel.find("SBK"),          Guru.find("Yusuf Winaryo, S.Pd(7) / Renggo Ayu Singgih P, S.Pd(8) / Dian Isnawati Warifah, SH(9)"),
Mapel.find("PJOK"),         Guru.find("Nanik Sri Hardini, S.Pd(7) / Sugiyanto, S.Pd(8) / Sri Ambar Arum, S.Pd(9)"),
Mapel.find("Prakarya"),     Guru.find("Eko Yulianto, S.Pd, Si.(7) / Patmawati Ilyas Catur Pamungkas, S.Pd(8) / Amalia Anisa, S.Pd(9)"),

Mapel.find("PAI"),          Guru.find("Dr. Supriyanto, S.Pd(7) / Th. Puji Astuti, S.Pd(8) / Markhamah, S.Ag(9)"),
Mapel.find("PKn"),          Guru.find("Titik Murdiyani, S.Pd(7) / Tugas Widodo, S.Pd(8) / Achmad Haryadi Wiguna, S.Pd(9)"),
Mapel.find("Bahasa Indonesia"), Guru.find("Widyawati Palupi, M.Pd(7) / Esti Rumanti, S.Pd(8) / Dra. Ismayani Susana, M.Pd(9)"),
Mapel.find("Matematika"),  Guru.find("MM.Kapti Widiowardani, S.Pd(7) / Endang Trisuwati, S.Pd(8) / Nur Hidayat Prayogo, ST(9)"),
Mapel.find("IPA"),          Guru.find("Dra. Anatri Endras Sumekar(7) / Ag. Bambang Triono(8) / Dra. Umi Naimatun. Farikha(9)"),
Mapel.find("IPS"),          Guru.find("Dian Purnama Sari, ST., M.Pd(7) / Udy Mila Halliem Santoso, S.Psi(8) / Istiqomah, SE(9)"),
Mapel.find("Bahasa Inggris"), Guru.find("Supriyadi S.Pd(7) / Unifah Mawari, S.Pd(8) / Atik Yuniati, S.Pd(9)"),
Mapel.find("SBK"),          Guru.find("Yusuf Winaryo, S.Pd(7) / Renggo Ayu Singgih P, S.Pd(8) / Dian Isnawati Warifah, SH(9)"),
Mapel.find("PJOK"),         Guru.find("Nanik Sri Hardini, S.Pd(7) / Sugiyanto, S.Pd(8) / Sri Ambar Arum, S.Pd(9)"),
Mapel.find("Prakarya"),     Guru.find("Eko Yulianto, S.Pd, Si.(7) / Patmawati Ilyas Catur Pamungkas, S.Pd(8) / Amalia Anisa, S.Pd(9)"),

```

Pada tahap ini, dilakukan penggabungan semua atribut yang dibutuhkan sehingga menjadi satu variabel `cpg` yang nantinya akan diubah menjadi kromosom dan dilakukan pengevaluasian.

Pada fungsi `evaluate` akan terjadi pengevaluasian terhadap semua perbandingan kromosom yang dipilih secara random.

```

def evaluate(chromosomes):
    global max_score
    score = 0
    score = score + use_spare_classroom(chromosomes)
    score = score + faculty_member_one_class(chromosomes)
    score = score + classroom_size(chromosomes)
    score = score + kelas_member_one_class(chromosomes)
    score = score + clean_room(chromosomes)
    score = score + appropriate_timeslot(chromosomes)
    return score / max_score

```



Fungsi `use_spare_classroom` yang berfungsi untuk memasang kelas yang tersedia dengan mata pelajaran seperti apakah mata pelajarannya dapat dipasangkan dan ruangnya seperti apakah ruangnya kosong sehingga dapat digunakan.

Fungsi `appropriate_timeslot` digunakan untuk membandingkan apakah jadwal tersebut sudah terpakai atau belum.

Hasil dari evaluasi tersebut adalah pembagian score yang dikumpulkan dari hasil evaluasi tersebut dengan jumlah `max_score`

Fungsi `mutate` adalah permutasi dari kromosom-kromosom tersebut yang memilih secara random berdasarkan data yang diinputkan.

```
def mutate(chromosome):  
    rand_slot = random.choice(slots)  
    rand_lt = random.choice(lts)  
  
    a = random.randint(0, len(chromosome) - 1)  
  
    chromosome[a] = course_bits(chromosome[a]) + guru_bits(chromosome[a]) + kelas_bits(chromosome[a]) + rand_slot + rand_lt
```

Pada fungsi `genetic_algorithm` ini merupakan fungsi yang paling utama pada metode genetic algorithm ini. Disini akan terjadi pemilihan secara acak yang akan terus terjadi berulang-ulang hingga ditemukan nilai fitness yang sangat mendekati nilai 1.

```
def genetic_algorithm():  
    generation = 0  
    convert_input_to_bin()  
    population = init_population(3)  
  
    print("-----Algoritma Genetika-----")  
    while True:  
        if evaluate(max(population, key=evaluate)) == 1 or generation == 500:  
            print("Generations: ", generation)  
            print("nilai fitness chromosome terbaik", evaluate(max(population, key=evaluate)))  
            print("chromosome terbaik: ", max(population, key=evaluate))  
            for lec in max(population, key=evaluate):  
                print_chromosome(lec)  
            break  
        else:  
            for _c in range(len(population)):  
                crossover(population)  
                selection(population, 10)  
                mutate(population[_c])  
            generation = generation + 1
```

Berdasarkan hasil yang ditampilkan, hasil yang terbaik ditemukan pada generasi ke-309 dengan nilai fitness terbaiknya 1.0

[illegible]

Pukul: 10:20-12:00	Hari: Senin	Kelas: A	Guru: Dr. Supriyanto, S.Pd(7) / Th. Puji Astuti, S.Pd(8) / Markhamah, S.Ag(9)
Pukul: 08:40-10:20	Hari: Senin	Kelas: A	Guru: Titik Mudiyan, S.Pd(7) / Tugus Widdo, S.Pd(8) / Achmad Haryadi Wiguna, S.Pd(9)
Pukul: 10:20-12:00	Hari: Kamis	Kelas: A	Guru: Widayati Palupi, M.Pd(7) / Esti Rumanti, S.Pd(8) / Dra. Ismayani Susana, M.Pd(9)
Pukul: 10:20-12:00	Hari: Jumat	Kelas: A	Guru: MM.Kapti Midowardani, S.Pd(7) / Endang Trisuwati, S.Pd(8) / Nur Hidayat Prayogo, ST(9)
Pukul: 08:40-10:20	Hari: Kamis	Kelas: A	Guru: Dra. Anatri Endras Sumekar(7) / Ag. Bambang Triono(8) / Dra. Umi Naimatun. Farikha(9)
Pukul: 07:00-08:40	Hari: Selasa	Kelas: A	Guru: Dian Purnama Sari, ST, M.Pd(7) / Udy Mila Halliem Santoso, S.Psi(8) / Istiqomah, SE(9)
Pukul: 07:00-08:40	Hari: Kamis	Kelas: A	Guru: Supriyadi, S.Pd(7) / Unifah Mawari, S.Pd(8) / Atik Yuniati, S.Pd(9)
Pukul: 08:40-10:20	Hari: Rabu	Kelas: A	Guru: Yusuf Winaryo, S.Pd(7) / Renggo Ayu Singgih P, S.Pd(8) / Dian Isnawati Warifah, SH(9)
Pukul: 10:20-12:00	Hari: Selasa	Kelas: A	Guru: Nanik Sri Hardini, S.Pd(7) / Sugiyanto, S.Pd(8) / Sri Ambar Arum, S.Pd(9)
Pukul: 10:20-12:00	Hari: Rabu	Kelas: A	Guru: Eko Yulianto, S.Pd, Si.(7) / Patmawati Ilyas Catur Pamungkas, S.Pd(8) / Amalia Anisa, S.Pd(9)
Pukul: 08:40-10:20	Hari: Jumat	Kelas: B	Guru: Dr. Supriyanto, S.Pd(7) / Th. Puji Astuti, S.Pd(8) / Markhamah, S.Ag(9)
Pukul: 10:20-12:00	Hari: Rabu	Kelas: B	Guru: Titik Mudiyan, S.Pd(7) / Tugus Widdo, S.Pd(8) / Achmad Haryadi Wiguna, S.Pd(9)
Pukul: 07:00-08:40	Hari: Rabu	Kelas: B	Guru: Widayati Palupi, M.Pd(7) / Esti Rumanti, S.Pd(8) / Dra. Ismayani Susana, M.Pd(9)
Pukul: 08:40-10:20	Hari: Rabu	Kelas: B	Guru: MM.Kapti Midowardani, S.Pd(7) / Endang Trisuwati, S.Pd(8) / Nur Hidayat Prayogo, ST(9)
Pukul: 10:20-12:00	Hari: Selasa	Kelas: B	Guru: Dra. Anatri Endras Sumekar(7) / Ag. Bambang Triono(8) / Dra. Umi Naimatun. Farikha(9)
Pukul: 07:00-08:40	Hari: Kamis	Kelas: B	Guru: Dian Purnama Sari, ST, M.Pd(7) / Udy Mila Halliem Santoso, S.Psi(8) / Istiqomah, SE(9)
Pukul: 10:20-12:00	Hari: Senin	Kelas: B	Guru: Supriyadi, S.Pd(7) / Unifah Mawari, S.Pd(8) / Atik Yuniati, S.Pd(9)
Pukul: 10:20-12:00	Hari: Kamis	Kelas: B	Guru: Yusuf Winaryo, S.Pd(7) / Renggo Ayu Singgih P, S.Pd(8) / Dian Isnawati Warifah, SH(9)
Pukul: 12:00-13:40	Hari: Senin	Kelas: B	Guru: Nanik Sri Hardini, S.Pd(7) / Sugiyanto, S.Pd(8) / Sri Ambar Arum, S.Pd(9)
Pukul: 08:40-10:20	Hari: Senin	Kelas: B	Guru: Eko Yulianto, S.Pd, Si.(7) / Patmawati Ilyas Catur Pamungkas, S.Pd(8) / Amalia Anisa, S.Pd(9)
Pukul: 10:20-12:00	Hari: Kamis	Kelas: C	Guru: Dr. Supriyanto, S.Pd(7) / Th. Puji Astuti, S.Pd(8) / Markhamah, S.Ag(9)
Pukul: 10:20-12:00	Hari: Jumat	Kelas: C	Guru: Titik Mudiyan, S.Pd(7) / Tugus Widdo, S.Pd(8) / Achmad Haryadi Wiguna, S.Pd(9)
Pukul: 08:40-10:20	Hari: Jumat	Kelas: C	Guru: Widayati Palupi, M.Pd(7) / Esti Rumanti, S.Pd(8) / Dra. Ismayani Susana, M.Pd(9)
Pukul: 10:20-12:00	Hari: Rabu	Kelas: C	Guru: MM.Kapti Midowardani, S.Pd(7) / Endang Trisuwati, S.Pd(8) / Nur Hidayat Prayogo, ST(9)
Pukul: 08:40-10:20	Hari: Senin	Kelas: C	Guru: Dra. Anatri Endras Sumekar(7) / Ag. Bambang Triono(8) / Dra. Umi Naimatun. Farikha(9)
Pukul: 07:00-08:40	Hari: Selasa	Kelas: C	Guru: Dian Purnama Sari, ST, M.Pd(7) / Udy Mila Halliem Santoso, S.Psi(8) / Istiqomah, SE(9)
Pukul: 08:40-10:20	Hari: Rabu	Kelas: C	Guru: Supriyadi, S.Pd(7) / Unifah Mawari, S.Pd(8) / Atik Yuniati, S.Pd(9)
Pukul: 10:20-12:00	Hari: Senin	Kelas: C	Guru: Yusuf Winaryo, S.Pd(7) / Renggo Ayu Singgih P, S.Pd(8) / Dian Isnawati Warifah, SH(9)
Pukul: 08:40-10:20	Hari: Selasa	Kelas: C	Guru: Nanik Sri Hardini, S.Pd(7) / Sugiyanto, S.Pd(8) / Sri Ambar Arum, S.Pd(9)

Pukul: 10:20-12:00	Hari: Jumat	Kelas: D	Guru: Dr. Supriyanto, S.Pd(7) / Th. Puji Astuti, S.Pd(8) / Markhamah, S.Ag(9)
Pukul: 08:40-10:20	Hari: Jumat	Kelas: D	Guru: Titik Mudiyanji, S.Pd(7) / Tugus Widodo, S.Pd(8) / Achmad Haryadi Wiguna, S.Pd(9)
Pukul: 07:00-08:40	Hari: Kamis	Kelas: D	Guru: Widayawati Palupi, M.Pd(7) / Esti Rumanti, S.Pd(8) / Dra. Ismayani Susana, M.Pd(9)
Pukul: 07:00-08:40	Hari: Rabu	Kelas: D	Guru: MM.Kapti Widiowandari, S.Pd(7) / Endang Trisuwati, S.Pd(8) / Nur Hidayat Prayogo, ST(9)
Pukul: 10:20-12:00	Hari: Rabu	Kelas: D	Guru: Dra. Anatri Endras Sumekar(7) / Ag. Bambang Triono(8) / Dra. Umi Naimatun. Farikha(9)
Pukul: 08:40-10:20	Hari: Kamis	Kelas: D	Guru: Dian Purnama Sari, ST., M.Pd(7) / Udy Mila Hallien Santoso, S.Psi(8) / Istiqomah, SE(9)
Pukul: 08:40-10:20	Hari: Senin	Kelas: D	Guru: Supriyadi, S.Pd(7) / Unifah Mawari, S.Pd(8) / Atik Yuniati, S.Pd(9)
Pukul: 07:00-08:40	Hari: Jumat	Kelas: D	Guru: Yusuf Winaryo, S.Pd(7) / Renggo Ayu Singgih P, S.Pd(8) / Dian Isnawati Warifah, SH(9)
Pukul: 10:20-12:00	Hari: Kamis	Kelas: E	Guru: Nanik Sri Hardini, S.Pd(7) / Sugiyanto, S.Pd(8) / Sri Ambar Arum, S.Pd(9)
Pukul: 07:00-08:40	Hari: Selasa	Kelas: D	Guru: Eko Yulianto, S.Pd, Si.(7) / Patmawati Ilyas Catur Pamungkas, S.Pd(8) / Amalia Anisa, S.Pd(9)
Pukul: 07:00-08:40	Hari: Selasa	Kelas: E	Guru: Dr. Supriyanto, S.Pd(7) / Th. Puji Astuti, S.Pd(8) / Markhamah, S.Ag(9)
Pukul: 07:00-08:40	Hari: Rabu	Kelas: E	Guru: Titik Mudiyanji, S.Pd(7) / Tugus Widodo, S.Pd(8) / Achmad Haryadi Wiguna, S.Pd(9)
Pukul: 10:20-12:00	Hari: Jumat	Kelas: E	Guru: Widayawati Palupi, M.Pd(7) / Esti Rumanti, S.Pd(8) / Dra. Ismayani Susana, M.Pd(9)
Pukul: 07:00-08:40	Hari: Jumat	Kelas: E	Guru: MM.Kapti Widiowandari, S.Pd(7) / Endang Trisuwati, S.Pd(8) / Nur Hidayat Prayogo, ST(9)
Pukul: 10:20-12:00	Hari: Kamis	Kelas: E	Guru: Dra. Anatri Endras Sumekar(7) / Ag. Bambang Triono(8) / Dra. Umi Naimatun. Farikha(9)
Pukul: 10:20-12:00	Hari: Senin	Kelas: E	Guru: Dian Purnama Sari, ST., M.Pd(7) / Udy Mila Hallien Santoso, S.Psi(8) / Istiqomah, SE(9)
Pukul: 12:00-13:40	Hari: Senin	Kelas: E	Guru: Supriyadi, S.Pd(7) / Unifah Mawari, S.Pd(8) / Atik Yuniati, S.Pd(9)
Pukul: 08:40-10:20	Hari: Senin	Kelas: E	Guru: Yusuf Winaryo, S.Pd(7) / Renggo Ayu Singgih P, S.Pd(8) / Dian Isnawati Warifah, SH(9)
Pukul: 10:20-12:00	Hari: Rabu	Kelas: E	Guru: Nanik Sri Hardini, S.Pd(7) / Sugiyanto, S.Pd(8) / Sri Ambar Arum, S.Pd(9)
Pukul: 08:40-10:20	Hari: Kamis	Kelas: E	Guru: Eko Yulianto, S.Pd, Si.(7) / Patmawati Ilyas Catur Pamungkas, S.Pd(8) / Amalia Anisa, S.Pd(9)
Pukul: 08:40-10:20	Hari: Kamis	Kelas: F	Guru: Dr. Supriyanto, S.Pd(7) / Th. Puji Astuti, S.Pd(8) / Markhamah, S.Ag(9)
Pukul: 10:20-12:00	Hari: Kamis	Kelas: F	Guru: Titik Mudiyanji, S.Pd(7) / Tugus Widodo, S.Pd(8) / Achmad Haryadi Wiguna, S.Pd(9)
Pukul: 10:20-12:00	Hari: Senin	Kelas: F	Guru: Widayawati Palupi, M.Pd(7) / Esti Rumanti, S.Pd(8) / Dra. Ismayani Susana, M.Pd(9)
Pukul: 08:40-10:20	Hari: Jumat	Kelas: F	Guru: MM.Kapti Widiowandari, S.Pd(7) / Endang Trisuwati, S.Pd(8) / Nur Hidayat Prayogo, ST(9)
Pukul: 07:00-08:40	Hari: Kamis	Kelas: F	Guru: Dra. Anatri Endras Sumekar(7) / Ag. Bambang Triono(8) / Dra. Umi Naimatun. Farikha(9)
Pukul: 10:20-12:00	Hari: Jumat	Kelas: F	Guru: Dian Purnama Sari, ST., M.Pd(7) / Udy Mila Hallien Santoso, S.Psi(8) / Istiqomah, SE(9)
Pukul: 07:00-08:40	Hari: Rabu	Kelas: F	Guru: Supriyadi, S.Pd(7) / Unifah Mawari, S.Pd(8) / Atik Yuniati, S.Pd(9)
Pukul: 08:40-10:20	Hari: Selasa	Kelas: F	Guru: Yusuf Winaryo, S.Pd(7) / Renggo Ayu Singgih P, S.Pd(8) / Dian Isnawati Warifah, SH(9)
Pukul: 12:00-13:40	Hari: Senin	Kelas: F	Guru: Nanik Sri Hardini, S.Pd(7) / Sugiyanto, S.Pd(8) / Sri Ambar Arum, S.Pd(9)
Pukul: 07:00-08:40	Hari: Rabu	Kelas: F	Guru: Eko Yulianto, S.Pd, Si.(7) / Patmawati Ilyas Catur Pamungkas, S.Pd(8) / Amalia Anisa, S.Pd(9)

Pukul: 07:00-08:40	Hari: Selasa	Kelas: G	Guru: Dr. Supriyanto, S.Pd(7) / Th. Puji Astuti, S.Pd(8) / Markhamah, S.Ag(9)
Pukul: 08:40-10:20	Hari: Rabu	Kelas: G	Guru: Titik Murdiyani, S.Pd(7) / Tugas Widodo, S.Pd(8) / Achmad Haryadi Wiguna, S.Pd(9)
Pukul: 08:40-10:20	Hari: Kamis	Kelas: G	Guru: Widyawati Palupi, M.Pd(7) / Esti Rumanti, S.Pd(8) / Dra. Ismayani Susana, M.Pd(9)
Pukul: 12:00-13:40	Hari: Senin	Kelas: G	Guru: MM.Kapti Widiwardani, S.Pd(7) / Endang Trisuwati, S.Pd(8) / Nur Hidayat Prayogo, ST(9)
Pukul: 10:20-12:00	Hari: Jumat	Kelas: G	Guru: Dra. Anatri Endras Sumekar(7) / Ag. Bambang Triono(8) / Dra. Umi Naimatun. Farikha(9)
Pukul: 10:20-12:00	Hari: Rabu	Kelas: G	Guru: Dian Purnama Sari, ST., M.Pd(7) / Udy Mila Halliem Santoso, S.Psi(8) / Istiqomah, SE(9)
Pukul: 10:20-12:00	Hari: Selasa	Kelas: G	Guru: Supriyadi S,Pd(7) / Unifah Mawari, S.Pd(8) / Atik Yuniati, S.Pd(9)
Pukul: 08:40-10:20	Hari: Jumat	Kelas: G	Guru: Yusuf Winaryo, S.Pd(7) / Renggo Ayu Singgih P, S.Pd(8) / Dian Isnawati Warifah, SH(9)
Pukul: 07:00-08:40	Hari: Jumat	Kelas: G	Guru: Nanik Sri Hardini, S.Pd(7) / Sugiyanto, S.Pd(8) / Sri Ambar Arum, S.Pd(9)
Pukul: 08:40-10:20	Hari: Selasa	Kelas: G	Guru: Eko Yulianto, S.Pd, Si.(7) / Patmawati Ilyas Catur Pamungkas,S.Pd(8) / Amalia Anisa, S.P
Pukul: 07:00-08:40	Hari: Selasa	Kelas: H	Guru: Dr. Supriyanto, S.Pd(7) / Th. Puji Astuti, S.Pd(8) / Markhamah, S.Ag(9)
Pukul: 10:20-12:00	Hari: Selasa	Kelas: H	Guru: Titik Murdiyani, S.Pd(7) / Tugas Widodo, S.Pd(8) / Achmad Haryadi Wiguna, S.Pd(9)
Pukul: 08:40-10:20	Hari: Rabu	Kelas: H	Guru: Widyawati Palupi, M.Pd(7) / Esti Rumanti, S.Pd(8) / Dra. Ismayani Susana, M.Pd(9)
Pukul: 08:40-10:20	Hari: Selasa	Kelas: H	Guru: MM.Kapti Widiwardani, S.Pd(7) / Endang Trisuwati, S.Pd(8) / Nur Hidayat Prayogo, ST(9)
Pukul: 07:00-08:40	Hari: Rabu	Kelas: H	Guru: Dra. Anatri Endras Sumekar(7) / Ag. Bambang Triono(8) / Dra. Umi Naimatun. Farikha(9)
Pukul: 07:00-08:40	Hari: Kamis	Kelas: H	Guru: Dian Purnama Sari, ST., M.Pd(7) / Udy Mila Halliem Santoso, S.Psi(8) / Istiqomah, SE(9)
Pukul: 10:20-12:00	Hari: Kamis	Kelas: H	Guru: Supriyadi S,Pd(7) / Unifah Mawari, S.Pd(8) / Atik Yuniati, S.Pd(9)
Pukul: 12:00-13:40	Hari: Senin	Kelas: H	Guru: Yusuf Winaryo, S.Pd(7) / Renggo Ayu Singgih P, S.Pd(8) / Dian Isnawati Warifah, SH(9)
Pukul: 10:20-12:00	Hari: Jumat	Kelas: H	Guru: Nanik Sri Hardini, S.Pd(7) / Sugiyanto, S.Pd(8) / Sri Ambar Arum, S.Pd(9)
Pukul: 07:00-08:40	Hari: Jumat	Kelas: H	Guru: Eko Yulianto, S.Pd, Si.(7) / Patmawati Ilyas Catur Pamungkas,S.Pd(8) / Amalia Anisa, S.Pd
Pukul: 10:20-12:00	Hari: Selasa	Kelas: I	Guru: Dr. Supriyanto, S.Pd(7) / Th. Puji Astuti, S.Pd(8) / Markhamah, S.Ag(9)
Pukul: 07:00-08:40	Hari: Kamis	Kelas: I	Guru: Titik Murdiyani, S.Pd(7) / Tugas Widodo, S.Pd(8) / Achmad Haryadi Wiguna, S.Pd(9)
Pukul: 10:20-12:00	Hari: Kamis	Kelas: I	Guru: Widyawati Palupi, M.Pd(7) / Esti Rumanti, S.Pd(8) / Dra. Ismayani Susana, M.Pd(9)
Pukul: 10:20-12:00	Hari: Selasa	Kelas: I	Guru: MM.Kapti Widiwardani, S.Pd(7) / Endang Trisuwati, S.Pd(8) / Nur Hidayat Prayogo, ST(9)
Pukul: 07:00-08:40	Hari: Jumat	Kelas: I	Guru: Dra. Anatri Endras Sumekar(7) / Ag. Bambang Triono(8) / Dra. Umi Naimatun. Farikha(9)
Pukul: 08:40-10:20	Hari: Kamis	Kelas: I	Guru: Dian Purnama Sari, ST., M.Pd(7) / Udy Mila Halliem Santoso, S.Psi(8) / Istiqomah, SE(9)
Pukul: 08:40-10:20	Hari: Selasa	Kelas: I	Guru: Supriyadi S,Pd(7) / Unifah Mawari, S.Pd(8) / Atik Yuniati, S.Pd(9)
Pukul: 07:00-08:40	Hari: Selasa	Kelas: I	Guru: Yusuf Winarvo, S.Pd(7) / Renggo Ayu Singgih P, S.Pd(8) / Dian Isnawati Warifah, SH(9)

Pukul: 07:00-08:40	Hari: Kamis	Kelas: J	Guru: Dr. Supriyanto, S.Pd(7) / Th. Puji Astuti, S.Pd(8) / Markhamah, S.Ag(9)
Pukul: 08:40-10:20	Hari: Selasa	Kelas: J	Guru: Titik Murdiyani, S.Pd(7) / Tugas Widodo, S.Pd(8) / Achmad Haryadi Wiguna, S.Pd(9)
Pukul: 12:00-13:40	Hari: Senin	Kelas: J	Guru: Widyawati Palupi, M.Pd(7) / Esti Rumanti, S.Pd(8) / Dra. Ismayani Susana, M.Pd(9)
Pukul: 07:00-08:40	Hari: Jumat	Kelas: J	Guru: MM.Kapti Widiwardani, S.Pd(7) / Endang Trisuwati, S.Pd(8) / Nur Hidayat Prayogo, ST(9)
Pukul: 07:00-08:40	Hari: Rabu	Kelas: J	Guru: Dra. Anatri Endras Sumekar(7) / Ag. Bambang Triono(8) / Dra. Umi Naimatun. Farikha(9)
Pukul: 10:20-12:00	Hari: Kamis	Kelas: J	Guru: Dian Purnama Sari, ST., M.Pd(7) / Udy Mila Halliem Santoso, S.Psi(8) / Istiqomah, SE(9)
Pukul: 07:00-08:40	Hari: Rabu	Kelas: J	Guru: Supriyadi S,Pd(7) / Unifah Mawari, S.Pd(8) / Atik Yuniati, S.Pd(9)
Pukul: 10:20-12:00	Hari: Jumat	Kelas: J	Guru: Yusuf Winaryo, S.Pd(7) / Renggo Ayu Singgih P, S.Pd(8) / Dian Isnawati Warifah, SH(9)
Pukul: 08:40-10:20	Hari: Senin	Kelas: J	Guru: Nanik Sri Hardini, S.Pd(7) / Sugiyanto, S.Pd(8) / Sri Ambar Arum, S.Pd(9)
Pukul: 08:40-10:20	Hari: Jumat	Kelas: J	Guru: Eko Yulianto, S.Pd, Si.(7) / Patmawati Ilyas Catur Pamungkas,S.Pd(8) / Amalia Anisa, S.Pd
Score: 0.9765494137353434			

Untuk memperjelas hasil diatas, berikut jadwal - jadwal yang sudah digenerate sesuai dengan angkatan dan kelas masing - masing :

KELAS 7 :

KELAS 7A					
WAKTU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT
07:00-08:40	-	Dian Purnama Sari, ST., M.Pd	-	Supriyadi S,Pd	-
08:40-10:20	Titik Murdiyani, S.Pd	-	Yusuf Winaryo, S.Pd	Dra. Anatri Endras Sumekar	MM.Kapti Widiwardani, S.Pd
10:20-12:00	Dr. Supriyanto, S.Pd	Nanik Sri Hardini, S.Pd	Eko Yulianto, S.Pd, Si	Widyawati Palupi, M.Pd	-
12:00-13:40	-	-	-	-	-

KELAS 7B					
WAKTU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT
07:00-08:40	-	-	Widyawati Palupi, M.Pd	Dian Purnama Sari, ST., M.Pd	-

08:40-10:20	Eko Yulianto, S.Pd, Si.	-	MM.Kapti Widiwardani, S.Pd	-	Dr. Supriyanto, S.Pd
10:20-12:00	Supriyadi S,Pd	Dra. Anatri Endras Sumekar	Titik Murdiyani, S.Pd	Yusuf Winaryo, S.Pd	-
12:00-13:40	Nanik Sri Hardini, S.Pd	-	-	-	-

KELAS 7C					
WAKTU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT
07:00-08:40	-	Dian Purnama Sari, ST., M.Pd	-	Eko Yulianto, S.Pd, Si.	-
08:40-10:20	Dra. Anatri Endras Sumekar	Nanik Sri Hardini, S.Pd	Supriyadi S,Pd	-	Widyawati Palupi, M.Pd
10:20-12:00	Yusuf Winaryo, S.Pd	-	MM.Kapti Widiwardani, S.Pd	Dr. Supriyanto, S.Pd	Titik Murdiyani, S.Pd
12:00-13:40	-	-	-	-	-

KELAS 7D					
WAKTU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT
07:00-08:40	-	Eko Yulianto, S.Pd, Si.	MM.Kapti Widiwardani, S.Pd	Widyawati Palupi, M.Pd	Yusuf Winaryo, S.Pd
08:40-10:20	Supriyadi S,Pd	-	-	Dian Purnama Sari, ST., M.Pd	Titik Murdiyani, S.Pd
10:20-12:00	-	-	Dra. Anatri Endras Sumekar	Nanik Sri Hardini, S.Pd	Dr. Supriyanto, S.Pd
12:00-13:40	-	-	-	-	-

KELAS 7E					
WAKTU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT
07:00-08:40	-	Dr. Supriyanto, S.Pd	Titik Murdiyani, S.Pd	-	MM.Kapti Widiwardani, S.Pd
08:40-10:20	Yusuf Winaryo, S.Pd	-	-	Eko Yulianto, S.Pd, Si.	-

10:20-12:00	Dian Purnama Sari, ST., M.Pd	-	Nanik Sri Hardini, S.Pd	Dra. Anatri Endras Sumekar	Widyawati Palupi, M.Pd
12:00-13:40	Supriyadi S,Pd	-	-	-	-

KELAS 7F					
WAKTU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT
07:00-08:40	Widyawati Palupi, M.Pd	-	Supriyadi S,Pd	Dra. Anatri Endras Sumekar	-
08:40-10:20	Nanik Sri Hardini, S.Pd	Yusuf Winaryo, S.Pd	Eko Yulianto, S.Pd, Si.	Dr. Supriyanto, S.Pd	MM.Kapti Widiwardani, S.Pd
10:20-12:00	-	-	-	Titik Murdiyani, S.Pd	Dian Purnama Sari, ST., M.Pd
12:00-13:40	-	-	-	-	-

KELAS 7G					
WAKTU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT
07:00-08:40	-	Dr. Supriyanto, S.Pd	-	-	Nanik Sri Hardini, S.Pd
08:40-10:20	-	Eko Yulianto, S.Pd, Si.	Titik Murdiyani, S.Pd	Widyawati Palupi, M.Pd	Yusuf Winaryo, S.Pd
10:20-12:00	-	Supriyadi S,Pd	Dian Purnama Sari, ST., M.Pd	-	Dra. Anatri Endras Sumekar
12:00-13:40	MM.Kapti Widiwardani, S.Pd	-	-	-	-

KELAS 7H					
WAKTU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT
07:00-08:40	Yusuf Winaryo, S.Pd	Dr. Supriyanto, S.Pd	Dra. Anatri Endras Sumekar	Dian Purnama Sari, ST., M.Pd	Eko Yulianto, S.Pd, Si.
08:40-10:20	-	MM.Kapti Widiwardani, S.Pd	Widyawati Palupi, M.Pd	-	-
10:20-12:00	-	Titik Murdiyani, S.Pd	-	Supriyadi S,Pd	Nanik Sri Hardini, S.Pd
12:00-13:40	-	-	-	-	-

KELAS 7I					
WAKTU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT
07:00-08:40	-	Yusuf Winaryo, S.Pd	-	Titik Murdiyani, S.Pd	Dra. Anatri Endras Sumekar
08:40-10:20	-	Supriyadi S,Pd	-	Dian Purnama Sari, ST., M.Pd	-
10:20-12:00	Nanik Sri Hardini, S.Pd	MM.Kapti Widiwardani, S.Pd	-	Widyawati Palupi, M.Pd	-
12:00-13:40	Eko Yulianto, S.Pd, Si.	Dr. Supriyanto, S.Pd	-	-	-

KELAS 7J					
WAKTU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT
07:00-08:40	-	-	Dra. Anatri Endras Sumekar	-	MM.Kapti Widiwardani, S.Pd
08:40-10:20	Nanik Sri Hardini, S.Pd	Titik Murdiyani, S.Pd	-	Dr. Supriyanto, S.Pd	Eko Yulianto, S.Pd, Si.
10:20-12:00	-	-	-	Supriyadi S,Pd	Yusuf Winaryo, S.Pd
12:00-13:40	Widyawati Palupi, M.Pd	-	-	Dian Purnama Sari, ST., M.Pd	-

KELAS 8 :

KELAS 8A					
WAKTU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT
07:00-08:40	-	Udy Mila Halliem Santoso, S.Psi	-	Unifah Mawari, S.Pd	-
08:40-10:20	Tugas Widodo, S.Pd	-	Renggo Ayu Singgih P, S.Pd	Ag. Bambang Triono	Endang Trisuwati, S.Pd
10:20-12:00	Th. Puji Astuti, S.Pd	Sugiyanto, S.Pd	Patmawati Ilyas Catur Pamungkas,S.P d	Esti Rumanti, S.Pd	-
12:00-13:40	-	-	-	-	-

KELAS 8B					
WAKTU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT
07:00-08:40	-	-	Esti Rumanti, S.Pd	Udy Mila Halliem Santoso, S.Psi	-
08:40-10:20	Patmawati Ilyas Catur Pamungkas,S.P d	-	Endang Trisuwati, S.Pd	-	Th. Puji Astuti, S.Pd
10:20-12:00	Unifah Mawari, S.Pd	Ag. Bambang Triono	Tugas Widodo, S.Pd	Renggo Ayu Singgih P, S.Pd	-
12:00-13:40	Sugiyanto, S.Pd	-	-	-	-

KELAS 8C					
WAKTU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT
07:00-08:40	-	Udy Mila Halliem Santoso, S.Psi	-	Patmawati Ilyas Catur Pamungkas,S. Pd	-
08:40-10:20	Ag. Bambang Triono	Sugiyanto, S.Pd	Unifah Mawari, S.Pd	-	Esti Rumanti, S.Pd
10:20-12:00	Renggo Ayu Singgih P, S.Pd	-	Endang Trisuwati, S.Pd	Th. Puji Astuti, S.Pd	Tugas Widodo, S.Pd
12:00-13:40	-	-	-	-	-

KELAS 8D					
WAKTU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT
07:00-08:40	-	Eko Yulianto, S.Pd, Si.	MM.Kapti Widiowardani, S.Pd	Widyawati Palupi, M.Pd	Yusuf Winaryo, S.Pd
08:40-10:20	Unifah Mawari, S.Pd	-	-	Dian Purnama Sari, ST., M.Pd	Titik Murdiyani, S.Pd
10:20-12:00	-	-	Dra. Anatri Endras Sumekar	Nanik Sri Hardini, S.Pd	Dr. Supriyanto, S.Pd
12:00-13:40	-	-	-	-	-

KELAS 8E					
WAKTU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT

07:00-08:40	-	Dr. Supriyanto, S.Pd	Titik Murdiyani, S.Pd	-	Endang Trisuwati, S.Pd
08:40-10:20	Yusuf Winaryo, S.Pd	-	-	Patmawati Ilyas Catur Pamungkas,S. Pd	
10:20-12:00	Dian Purnama Sari, ST., M.Pd	-	Nanik Sri Hardini, S.Pd	Ag. Bambang Triono	Esti Rumanti, S.Pd
12:00-13:40	Supriyadi S,Pd	-	-	-	-

KELAS 8F					
WAKTU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT
07:00-08:40	Esti Rumanti, S.Pd	-	Unifah Mawari, S.Pd	Ag. Bambang Triono	-
08:40-10:20	Sugiyanto, S.Pd	Renggo Ayu Singgih P, S.Pd	Patmawati Ilyas Catur Pamungkas,S.P d	Th. Puji Astuti, S.Pd	Endang Trisuwati, S.Pd
10:20-12:00	-	-	-	Tugas Widodo, S.Pd	Udy Mila Halliem Santoso, S.Psi
12:00-13:40	-	-	-	-	-

KELAS 8G					
WAKTU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT
07:00-08:40	-	Th. Puji Astuti, S.Pd	-	-	Sugiyanto, S.Pd
08:40-10:20	-	Patmawati Ilyas Catur Pamungkas,S.Pd	Tugas Widodo, S.Pd	Esti Rumanti, S.Pd	Renggo Ayu Singgih P, S.Pd
10:20-12:00	-	Unifah Mawari, S.Pd	Udy Mila Halliem Santoso, S.Psi	-	Ag. Bambang Triono
12:00-13:40	Endang Trisuwati, S.Pd	-	-	-	-

KELAS 8H					
WAKTU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT
07:00-08:40	Renggo Ayu Singgih P, S.Pd	Th. Puji Astuti, S.Pd	Ag. Bambang Triono	Udy Mila Halliem Santoso, S.Psi	Patmawati Ilyas Catur Pamungkas,S.



					Pd
08:40-10:20	-	Endang Trisuwati, S.Pd	Esti Rumanti, S.Pd		
10:20-12:00	-	Tugas Widodo, S.Pd	-	Unifah Mawari, S.Pd	Sugiyanto, S.Pd
12:00-13:40	-	-	-	-	-

KELAS 8I					
WAKTU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT
07:00-08:40	-	Renggo Ayu Singgih P, S.Pd	-	Tugas Widodo, S.Pd	Ag. Bambang Triono
08:40-10:20	-	Unifah Mawari, S.Pd	-	Udy Mila Halliem Santoso, S.Psi	-
10:20-12:00	Sugiyanto, S.Pd	Endang Trisuwati, S.Pd	-	Esti Rumanti, S.Pd	-
12:00-13:40	Patmawati Ilyas Catur Pamungkas, S.Pd	Th. Puji Astuti, S.Pd	-	-	-

KELAS 8J					
WAKTU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT
07:00-08:40	-	-	Ag. Bambang Triono	-	Endang Trisuwati, S.Pd
08:40-10:20	Sugiyanto, S.Pd	Tugas Widodo, S.Pd	-	Th. Puji Astuti, S.Pd	Patmawati Ilyas Catur Pamungkas, S.Pd
10:20-12:00		-	-	Unifah Mawari, S.Pd	Renggo Ayu Singgih P, S.Pd
12:00-13:40	Esti Rumanti, S.Pd	-	-	Udy Mila Halliem Santoso, S.Psi	-

KELAS 9 :

KELAS 9A					
WAKTU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT

07:00-08:40	-	Istiqomah, SE	-	Atik Yuniati, S.Pd	-
08:40-10:20	Achmad Haryadi Wiguna,. S.Pd	-	Dian Isnawati Warifah, SH	Dra. Umi Naimatun. Farikha	Nur Hidayat Prayogo, ST
10:20-12:00	Markhamah, S.Ag	Sri Ambar Arum, S.Pd	Amalia Anisa, S.Pd	Dra. Ismayani Susana, M.Pd	-
12:00-13:40	-	-	-	-	-

KELAS 9B					
WAKTU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT
07:00-08:40		-	Dra. Ismayani Susana, M.Pd	Istiqomah, SE	-
08:40-10:20	-	-	Nur Hidayat Prayogo, ST		Markhamah, S.Ag
10:20-12:00	Amalia Anisa, S.Pd	Dra. Umi Naimatun. Farikha	Achmad Haryadi Wiguna,. S.Pd	Dian Isnawati Warifah, SH	-
12:00-13:40	Sri Ambar Arum, S.Pd	-	-	-	-

KELAS 9C					
WAKTU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT
07:00-08:40	-	Istiqomah, SE	-	Amalia Anisa, S.Pd	-
08:40-10:20	Dra. Umi Naimatun. Farikha	Sri Ambar Arum, S.Pd	Atik Yuniati, S.Pd		Dra. Ismayani Susana, M.Pd
10:20-12:00	Dian Isnawati Warifah, SH	-	Nur Hidayat Prayogo, ST	Markhamah, S.Ag	Achmad Haryadi Wiguna,. S.Pd
12:00-13:40	-	-	-	-	-

KELAS 9D					
WAKTU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT
07:00-08:40	-	Amalia Anisa, S.Pd	Nur Hidayat Prayogo, ST	Dra. Ismayani Susana, M.Pd	Dian Isnawati Warifah, SH
08:40-10:20	Atik Yuniati, S.Pd	-		Istiqomah, SE	Achmad Haryadi Wiguna,. S.Pd

10:20-12:00	-	-	Dra. Umi Naimatun. Farikha	Sri Ambar Arum, S.Pd	Markhamah, S.Ag
12:00-13:40	-	-	-	-	-

KELAS 9E					
WAKTU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT
07:00-08:40	-	Markhamah, S.Ag	Achmad Haryadi Wiguna,. S.Pd	-	Nur Hidayat Prayogo, ST
08:40-10:20	Dian Isnawati Warifah, SH	-		Amalia Anisa, S.Pd	
10:20-12:00	Istiqomah, SE	-	Sri Ambar Arum, S.Pd	Dra. Umi Naimatun. Farikha	Dra. Ismayani Susana, M.Pd
12:00-13:40	Atik Yuniati, S.Pd	-	-	-	-

KELAS 9F					
WAKTU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT
07:00-08:40	Dra. Ismayani Susana, M.Pd	-	Atik Yuniati, S.Pd	Dra. Umi Naimatun. Farikha	-
08:40-10:20	Sri Ambar Arum, S.Pd	Dian Isnawati Warifah, SH	Amalia Anisa, S.Pd	Markhamah, S.Ag	Nur Hidayat Prayogo, ST
10:20-12:00	-	-	-	Achmad Haryadi Wiguna,. S.Pd	Istiqomah, SE
12:00-13:40	-	-	-	-	-

KELAS 9G					
WAKTU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT
07:00-08:40	-	Markhamah, S.Ag	-	-	Sri Ambar Arum, S.Pd
08:40-10:20	-	Amalia Anisa, S.Pd	Achmad Haryadi Wiguna,. S.Pd	Dra. Ismayani Susana, M.Pd	Dian Isnawati Warifah, SH
10:20-12:00	-	Atik Yuniati, S.Pd	Istiqomah, SE	-	Dra. Umi Naimatun. Farikha
12:00-13:40	Nur Hidayat Prayogo, ST	-	-	-	-

KELAS 9H					
WAKTU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT
07:00-08:40	Dian Isnawati Warifah, SH	Markhamah, S.Ag	Dra. Umi Naimatun. Farikha	Istiqomah, SE	Amalia Anisa, S.Pd
08:40-10:20	-	Nur Hidayat Prayogo, ST	Dra. Ismayani Susana, M.Pd		
10:20-12:00	-	Achmad Haryadi Wiguna,. S.Pd	-	Atik Yuniati, S.Pd	Sri Ambar Arum, S.Pd
12:00-13:40	-	-	-	-	-

KELAS 9I					
WAKTU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT
07:00-08:40	-	Dian Isnawati Warifah, SH	-	Achmad Haryadi Wiguna,. S.Pd	Dra. Umi Naimatun. Farikha
08:40-10:20	-	Atik Yuniati, S.Pd	-	Istiqomah, SE	-
10:20-12:00	Sri Ambar Arum, S.Pd	Nur Hidayat Prayogo, ST	-	Dra. Ismayani Susana, M.Pd	-
12:00-13:40	Amalia Anisa, S.Pd	Markhamah, S.Ag	-	-	-

KELAS 9J					
WAKTU	SENIN	SELASA	RABU	KAMIS	JUMAT
07:00-08:40	-	-	Dra. Umi Naimatun. Farikha	-	Nur Hidayat Prayogo, ST
08:40-10:20	Sri Ambar Arum, S.Pd	Achmad Haryadi Wiguna,. S.Pd	-	Markhamah, S.Ag	Amalia Anisa, S.Pd
10:20-12:00		-	-	Atik Yuniati, S.Pd	Dian Isnawati Warifah, SH
12:00-13:40	Dra. Ismayani Susana, M.Pd	-	-	Istiqomah, SE	-