

## DAFTAR PUSTAKA

- Admirani, I. (2018). Penerapan Metode Fuzzy Time Series Untuk Prediksi Laba Pada Perusahaan. *JUPITER (Jurnal Penelitian Ilmu dan Teknik Komputer)*, 10(1), 19-31.
- Harjoseputro. (2020). INVENTORI BARANG. *Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem Dan Teknologi Informasi)*, 4(4), 745–750.
- Hayami, R., & Oktaviandi, I. (2021). Penerapan metode single exponential smoothing pada prediksi penjualan bed sheet. *Jurnal CoSciTech (Computer Science and Information Technology)*, 2(1), 32-39.
- Indrasari, L. D. (2020). Penerapan Single Exponential Smoothing (SES) dalam Perhitungan Jumlah Permintaan Air Mineral Pada PT. Akasha Wira International. *JATI UNIK J. Ilm. Tek. dan Manaj. Ind.*, 3(2), 87-98.
- Kedaung, A. K. P. (2020). Penerapan Metode Single Exponential Smoothing untuk Memprediksi Penjualan Katering pada Kedai Pojok Kedaung. *J. Ilm. Intech Inf. Technol. J. UMUS*, 2(02), 35-44.
- Kurniawan, M. R., Irawan, J. D., & Wahyuni, F. S. (2021). Forecasting Penjualan Kopi Dengan Metode Exponential Smoothing Berbasis Web (Studi Kasus Kedai Psycoffee). *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 5(2), 517-525.
- Landia, B. (2020). Peramalan Jumlah Mahasiswa Baru Dengan Exponential Smoothing dan Moving Average. *Jurnal Ilmiah Intech: Information Technology Journal of UMUS*, 2(01), 71-78.
- Nurmaesah, N., Sirait, R. J., & Hikmah, A. (2022). Forecasting Information System with Single Exponential Smoothing Method in Pharmaceutical Companies PT. Priest Nirmala/Fahrenheit. *JURNAL SISFOTEK GLOBAL*, 12(1), 79-86.
- Purnamasari, S. O., Manurung, N., & Kifti, W. M. (2023). PRODUCT SALES FORECASTING IMPLEMENTATION USING THE METHOD SINGLE EXPONENTIAL SMOOTHING. *JURTEKSI (Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi)*, 9(3), 453-458.
- Rohiyatun, B. (2020). Manajemen Perkantoran Modern. *Jurnal Visionary: Penelitian dan Pengembangan dibidang Administrasi Pendidikan*, 8(1).

- Saputri, R. A. F. (2019). Penerapan Metode Fuzzy Time Series Untuk Prediksi Penjualan Berbasis Web Pada Toko Grosir 3 Roda Sengkaling. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 3(1), 290-297.
- Silitonga, E., & Fujiati, F. (2019). Penerapan Metode Single Exponential Smoothing Pada Penentuan Penjualan Karton Jadi Pada PT. Industri Pembungkus International. *IT (INFORMATIC TECHNIQUE) JOURNAL*, 7(1), 84-96.
- Wilda, N., & Harahap, C. B. (2021). Penerapan Metode Single Exponential Smoothing Dalam Sistem Informasi Perkiraan Penjualan Material Alat Berat Pada PT. Ari Putra Brass. *Infosys (Information System) Journal*, 5(2), 172-181.
- Wiranti, D. D., & Dhamayanti, D. (2020). Penerapan Metode Exponential Smoothing Pada Sistem Informasi Peramalan Stok Bahan Bangunan di PT. Muara Dua Palembang. *Jurnal Ilmiah Informatika Global*, 11(2).
- Yudanto, B. W., & Hartanto, B. (2022). Implementasi Metode Single Exponential Smoothing dalam Melakukan Perkiraan Stok Barang di Toko Makanan Ringan Berbasis Sistem Informasi. *Journal of Economic, Management, Accounting and Technology*, 5(2), 188-199.



## LAMPIRAN

### Codingan Untuk Menampilkan Data Barang

```
/**
 * Display the barang Datas.
 */
public function homePage()
{
    $months = [
        0 => ['label' => 'Januari', 'value' => 1],
        1 => ['label' => 'Februari', 'value' => 2],
        2 => ['label' => 'Maret', 'value' => 3],
        3 => ['label' => 'April', 'value' => 4],
        4 => ['label' => 'Mei', 'value' => 5],
        5 => ['label' => 'Juni', 'value' => 6],
        6 => ['label' => 'Juli', 'value' => 7],
        7 => ['label' => 'Agustus', 'value' => 8],
        8 => ['label' => 'September', 'value' => 9],
        9 => ['label' => 'Oktober', 'value' => 10],
        10 => ['label' => 'November', 'value' => 11],
        11 => ['label' => 'Desember', 'value' => 12],
    ];
}
```

### Codingan Untuk Menampilkan Tambah Barang

```
/**
 * Create the data barang.
 */
public function ceateBarang(Request $request)
{
    // dd($request);

    $createBarang = Barang::create([
        'tahun' => $request->tahun,
        'bulan' => $request->bulan,
        'nama_barang' => $request->nama_barang,
        'stok_barang' => $request->stok_barang,
        'terjual_barang' => $request->terjual_barang,
    ]);
}
```

## Codingan Untuk Menampilkan Perhitungan Prediksi

```
$getPredictionDatas = Prediksi::get();

foreach ($getPredictionDatas as $key => $value) {
    $findCountingData = Prediksi::find($value->id);

    if($key > 0){
        $count = ((0.2 * (int)$value->terjual_current_month) + (1 - 0.2) *
(int)$value->terjual_past_month);
        $findCountingData->update([
            'prediksi' => $count,
        ]);
    }
}
```

## Codingan Untuk Perhitungan MSE

```
$getMseDatas = Prediksi::get();

foreach ($getMseDatas as $key => $value) {
    $findCountingmseData = Prediksi::find($value->id);

    // Formula = PREDIKSI - TERJUAL BULAN INI DI PANGKAT 2 : 12 BULAN
    if($key > 0){
        $mse = (((number_format($value->prediksi, 1, '.', '') -
(int)$value->terjual_current_month) ** 2) / 12;
        $findCountingmseData->update([
            'mse' => abs(number_format($mse, 2, '.', '')),
        ]);
    }
}
```

## Codingan Untuk Perhitungan MAD

```

$getMadDatas = Prediksi::get();

foreach ($getMadDatas as $key => $value) {
    $findCountingmadData = Prediksi::find($value->id);

    if($key > 0){
        $mad = ((number_format($value->prediksi, 1, '.', '')) -
(int)$value->terjual_current_month) / 12;
        $findCountingmadData->update([
            'mad' => abs(number_format($mad, 2, '.', '')),
        ]);
    }
}

```

