

Media Analisis Data Kependidikan Dengan Pivot Excel Pada Kelompok Guru Paud Gugus Matahari Ngaliyan

Sasono Wibowo¹, Karis Widyatmoko², Aries Setiawan³, Juli Ratnawati⁴, Ida Farida⁵

¹ Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro

² Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro

^{3,5} Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Dian Nuswantoro

⁴ Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Dian Nuswantoro

E-mail: ¹sasono.wibowo@dsn.dinus.ac.id, ²kariswidyatmoko@gmail.com,

³arissetya_005@dsn.dinus.ac.id, ⁴juli.ratnawati@dsn.dinus.ac.id, ⁵ida.farida@dsn.dinus.ac.id

Abstrak

Tujuan dari menghimpun data adalah untuk memberikan akses atau mengolah terhadap data tersebut dengan cara menyaring, mengelompokkan, menjumlah, merekap serta mendistribusikan dalam bentuk tampilan yang mampu dibaca serta dinikmati oleh para pengguna dan bahkan sebagai sarana pengambilan keputusan bagi pemangku kepentingan. Gambaran situasi pada mitra yaitu pada skala waktu tertentu untuk kepentingan proses akreditasi institusi, diperlukan data kependidikan. Aplikasi dari pivot sangat cocok digunakan dalam pengolahan data dan analisa dapat kependidikan, sehingga guru akan dimudahkan dalam berbagai hal yang berkaitan dengan pelaporan data penerimaan siswa baru, data siswa, data pengajaran, data nilai, grafik perkembangan anak, data sarana-prasarana.

Kata kunci: media, analisis, pivot, excel

Abstract

The purpose of data collection is to provide access or process to data by filtering, grouping, summing, recapitulating and distributing in a display form that can be read and enjoyed by users and even as a means of decision making for stakeholders. A description of the partner's condition, namely at a certain time scale for the purposes of the institutional accreditation process, educational data is needed. The pivot application is very suitable to be used in data processing and analysis for educational purposes, so that teachers will be facilitated in various matters relating to reporting new student admissions data, student data, teaching data, value data, child growth charts, data infrastructure.

Keywords: media, analysis, pivot, excel

1. PENDAHULUAN

Semua data kependidikan perlu dihimpun dalam sebuah ruang data yang dinamis, dalam artian ditambahkan, diupdate ataupun dihapus sesuai dengan kebutuhan pemakaian data. Tujuan dari menghimpun data adalah untuk memberikan akses atau mengolah terhadap data tersebut dengan cara menyaring, mengelompokkan, menjumlah, merekap serta mendistribusikan dalam bentuk tampilan yang mampu dibaca serta dinikmati oleh para pengguna dan bahkan sebagai sarana pengambilan keputusan bagi pemangku kepentingan [1].

Gambaran situasi pada mitra yaitu pada skala waktu tertentu termasuk untuk kepentingan proses akreditasi institusi, diperlukan data kependidikan, yang didalamnya menyangkut tingkat perkembangan anak, laporan penerimaan peserta didik, laporan inventarisasi saran pendukung, laporan guru, laporan absensi, laporan pembayaran, laporan penilaian, grafik perkembangan mental anak, grafik nilai akademik anak, grafik peningkatan

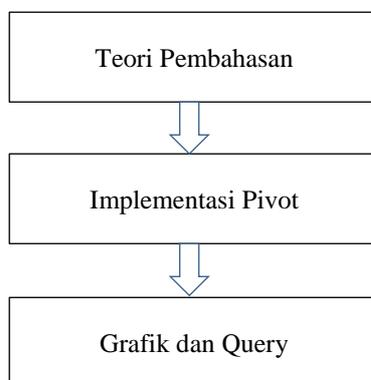
jumlah siswa serta data lainnya yang mendukung pada proses akreditasi maupun proses pengambilan keputusan. Untuk menghasilkan atau menyuguhkan laporan dan kebutuhan diatas, Guru Paud Pada Kelompok Gugus Matahari harus bersusah payah untuk menghimpun satu persatu, harus menyediakan waktu ekstra serta penyediaan dokumen hardcopy yang lengkap dan pastinya melelahkan.

Perlu media baru yang mampu memberikan kemudahan dalam penyediaan berbagai macam data, laporan dan penunjang analisis lainnya [2]. Salah satu media yang akan ditawarkan untuk Guru Paud Pada Kelompok Gugus Matahari adalah pivot table pada Microsoft excel [3]. Media ini merupakan media yang berguna untuk merangkum sebuah data yang kompleks menjadi informasi yang lebih efektif dan sederhana, guru akan mudah membaca informasi data serta rangkuman data yang dihasilkan [4]. Data yang besar sebagai data utama yang tidak perlu dirubah bentuknya, melalui pivot tabel tidak perlu merubah data utama, namun dengan pivot cukup melalui proses memanipulasi data untuk menghasilkan laporan yang dapat dinikmati oleh pengguna atau pemangku informasi.

Aplikasi dari pivot sangat cocok digunakan dalam pengolahan data dan analisa dapat kependidikan, sehingga guru akan dimudahkan dalam berbagai hal yang berkaitan dengan pelaporan data penerimaan siswa baru, data siswa, data pengajaran, data nilai, grafik perkembangan anak, data sarana-prasarana. Proses pembuatannya juga mudah cukup dengan memilih dari sejumlah data utama dan memberikan batasan-pada data-data yang akan dirangkum serta diolah menjadi sebuah grafik [5].

2. METODE

Metode pelatihan yang digunakan yaitu dengan memberikan teori tentang pivot excel, untuk selanjutnya diberikan sejumlah data excel untuk dimasukkan dan diolah dalam pivot excel dengan menerapkan pada grafik dan query.



Gambar 1. Tahapan Pengenalan Pivot

1. Teori Pembahasan
Sebelum masuk ke implementasi, perlu dijelaskan mengenai pokok bahasa pivot, fungsi pivot, kelebihan pivot
2. Implementasi Pivot
Implementasi dilakukan uji coba pada sejumlah data yang sudah disiapkan sebelumnya, berupa data kependidikan atau akademik
3. Grafik dan Query
Grafik dan query merupakan unsur penunjang yang akan memudahkan dalam menganalisa informasi yang dihasilkan oleh pivot

Selanjutnya peserta menerapkan pemakaian pivot dan query dengan menggunakan sample data asli kependidikan yang dimiliki diantaranya data penerimaan siswa baru, data siswa, data pengajaran, data nilai, grafik perkembangan anak, data sarana-prasarana

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembahasan meliputi uraian materi yang diberikan saat pelatihan dan juga hasil yang diperoleh melalui kegiatan pelatihan ini.

3.1 Materi pelatihan

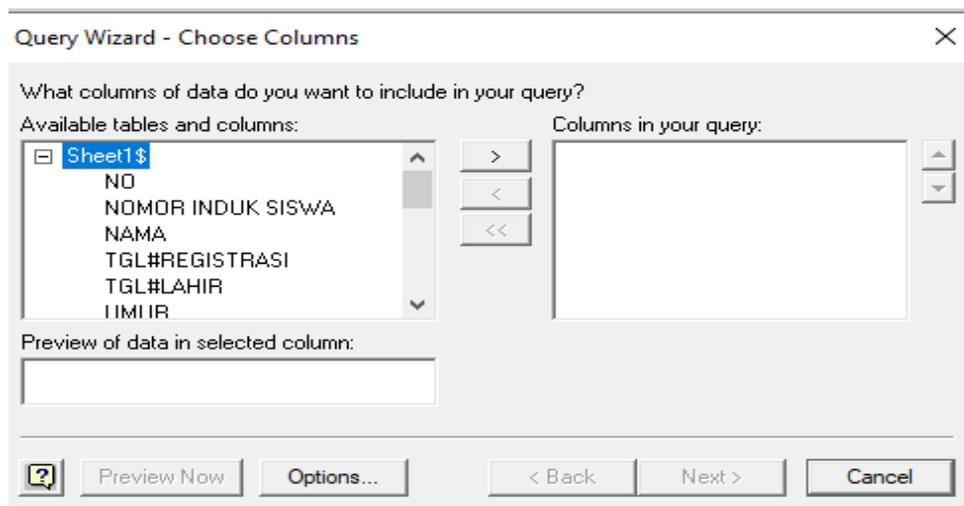
Pivot table merupakan salah satu bagian dari bahasan Microsoft excel yang berguna untuk menyajikan informasi dengan cepat dari sejumlah dataset data yang jumlahnya banyak, sehingga akan lebih akan lebih mengefektifkan waktu yang ada. Sebagian besar user memanfaatkan pivot untuk menganalisis data dengan pengelompokan data maupun ringkasan data.

1.Penyediaan Dataset

| NO | NOMOR | INDUK SISWA | NAMA | KELAS | SEBUTAN ORTU | NAMA ORTU | TGL.REGISTRAS | TGL.LAHIR | UMUR |
|----|-------|-------------|--------------------|--------|--------------|------------------|---------------|------------|------|
| 1 | 1 | 201408 | SANIA FAHNITA | PAUD A | BAPAK | KOKO SUHERMA | 12/08/2014 | 11/12/2008 | |
| 2 | 2 | 201409 | WAHYU WIBOWO | PAUD B | BAPAK | ANDI WOWORUNTU | 12/08/2014 | 19/09/2009 | |
| 3 | 3 | 201407 | ANDARISTA RITAWATI | PAUD B | IBU | ANDINI SURATI | 18/08/2014 | 28/03/2010 | |
| 4 | 4 | 201413 | RAFI OCTAVA | PAUD A | IBU | DINDA SARI | 25/07/2014 | 29/09/2010 | |
| 5 | 5 | 201414 | FIRA AISIYAH | PAUD B | IBU | DWI PUTRI | 23/08/2014 | 09/01/2010 | |
| 6 | 6 | 201415 | DINDA RAHMA | PAUD B | IBU | ANDINI REZA | 21/07/2014 | 11/01/2010 | |
| 7 | 7 | 201416 | AGFA SETYA | PAUD A | BAPAK | FAHRUL ALAM | 29/08/2014 | 19/09/2010 | |
| 8 | 8 | 201401 | RIKO DEFRI | PAUD A | IBU | INDARWATI | 08/08/2014 | 13/11/2010 | |
| 9 | 9 | 201403 | FAJAR SATRIYA | PAUD B | IBU | SULISTYONINGRUM | 07/08/2014 | 19/10/2009 | |
| 10 | 10 | 201402 | WELLIA ANDINI | PAUD B | BAPAK | WAHYUDI | 11/08/2014 | 09/11/2008 | |
| 11 | 11 | 201405 | CARITA RAHMAWATI | PAUD A | BAPAK | ANDIKA PRATAMA | 18/08/2014 | 05/08/2010 | |
| 12 | 12 | 201404 | DENY RAHARDIAN | PAUD B | BAPAK | UDIN SAFRUDIN | 23/08/2014 | 23/09/2009 | |
| 13 | 13 | 201406 | DIKA MULYAWAN | PAUD B | IBU | FARIDA | 14/08/2014 | 18/06/2010 | |
| 14 | 14 | 201412 | RENITA SETYOWATI | PAUD A | BAPAK | GURUH LAKSANA | 19/08/2014 | 17/09/2010 | |
| 15 | 15 | 201411 | FADLI RAHMAT | PAUD B | IBU | DIANA AQMALASARI | 22/08/2014 | 01/09/2009 | |
| 16 | 16 | 201410 | ANGGI SURYANATA | PAUD B | IBU | SARI INTAN | 23/08/2014 | 23/12/2009 | |
| 17 | 17 | 201426 | IHSAN WIBOWO | PAUD B | BAPAK | SLAMET UTOMO | 17/05/2014 | 15/04/2010 | |
| 18 | 18 | 201427 | ANDIKA SETIAWAN | PAUD B | IBU | DINI KUSUMA | 03/08/2014 | 08/06/2010 | |
| 19 | 19 | 201428 | KUSUMA WARDANI | PAUD A | IBU | MAWAR SARI | 06/05/2014 | 09/10/2009 | |
| 20 | 20 | 201429 | DIANA WULANDARI | PAUD B | BAPAK | FERDIAN | 19/09/2014 | 18/06/2010 | |
| 21 | 21 | 201430 | FARIDA DEVI | PAUD B | BAPAK | KASDULLAH | 07/06/2014 | 17/06/2009 | |

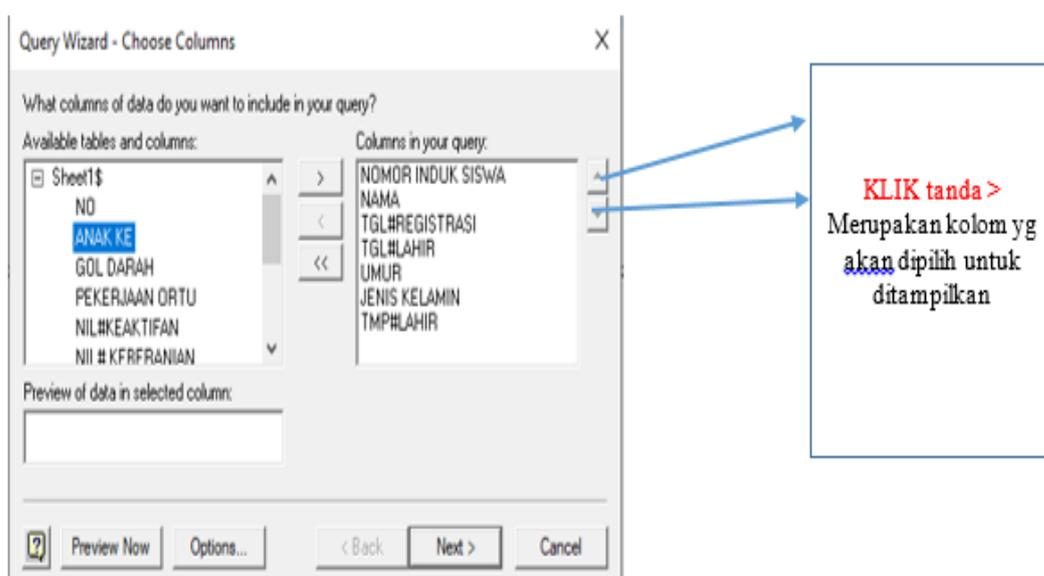
Gambar 1. Dataset siswa

Menentukan kolom yang akan di munculkan dalam query.



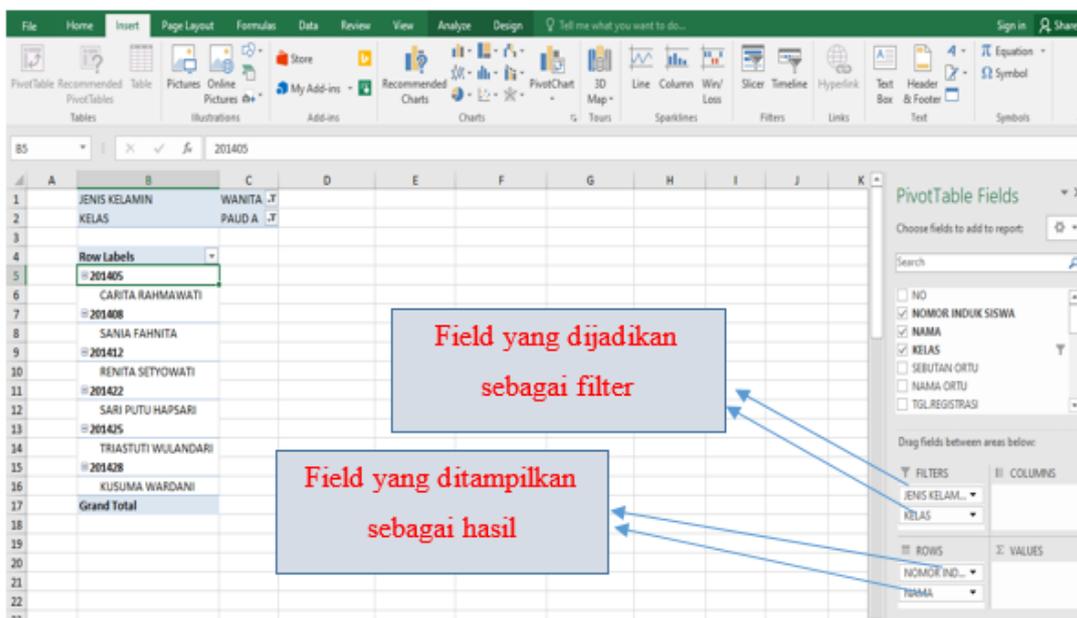
Gambar 2. Penentuan kolom yang dijadikan pivot

Menentukan data yang akan di filter, jika semua data akan kamu masukan maka klik next.



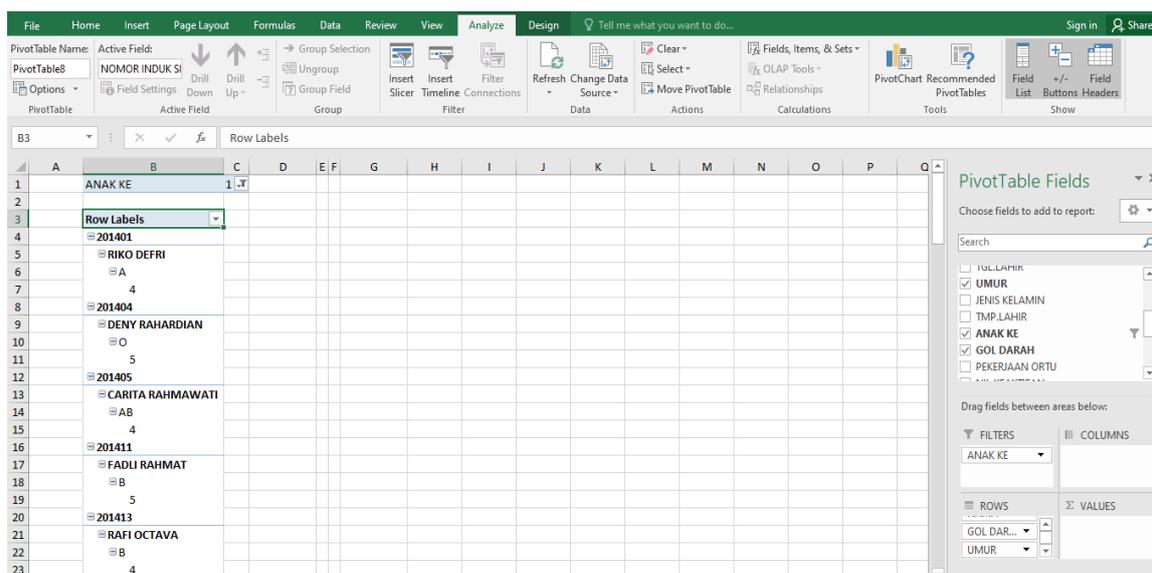
Gambar 3. Penentuan kolom yang dijadikan pivot

2. Analisa data yang dengan menampilkan (Nomor Induk Siswa, nama) melalui filter (jenis kelamin, umur)



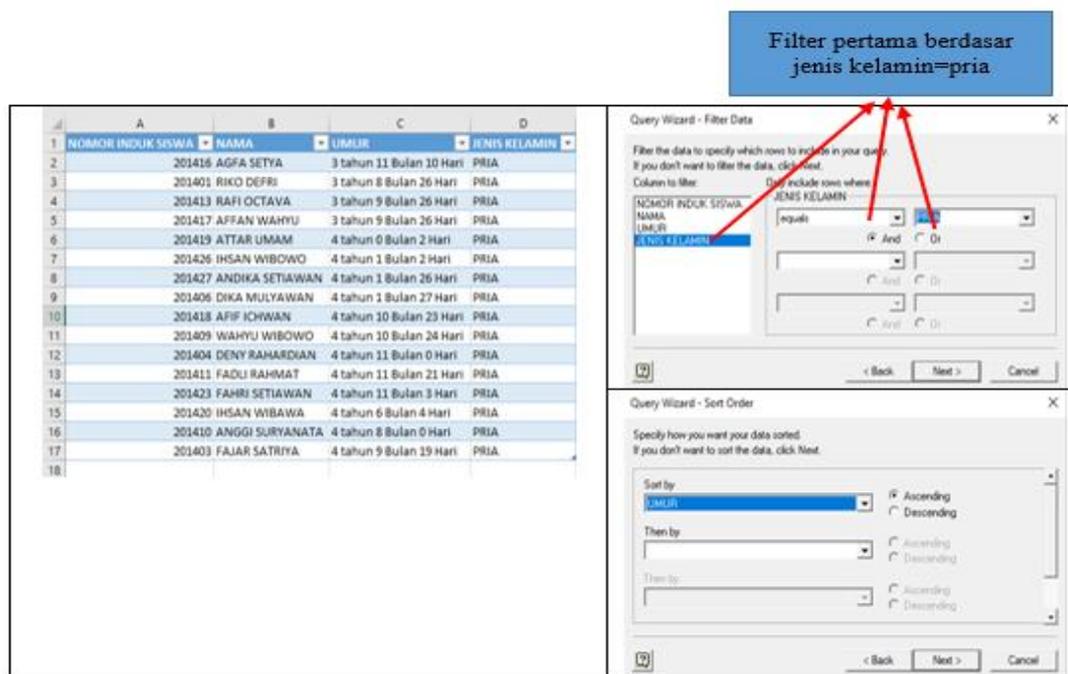
Gambar 4. Tahapan Pivot

3. Analisa data yang dengan menampilkan (Nomor Induk Siswa, nama) melalui filter (kelas)



Gambar 5. Tampilan hasil pivot 1

4. Tampilkan kolom NIS,NAMA,UMUR,JENISKELAMIN, dengan ketentuan yang jenis kelaminnya PRIA , dengan sort sesuai umur



Gambar 6. Tampilan hasil pivot 2

3.2 Hasil

Hasil dari pelatihan Media Analisis Data Kependidikan Dengan Pivot Excel Pada Kelompok Guru Paud Gugus Matahari Ngaliyan

Tabel 1. Tabel hasil

| Variabel | Menggunakan Manual | Menggunakan Pivot table |
|---------------------|--|--|
| Kemudahan Penyajian | Harus menyusun satu per satu secara manual | Mudah dalam penyusunan tanpa harus menyusun satu per satu |
| Waktu | Menempuh waktu yang cukup lama dalam penyajian laporan | Secara cepat mampu menyajikan laporan sesuai dengan format yang diinginkan |
| Analisa Data | Penyajian analisa data harus detail satu persatu | Analisa disajikan secara mudah dan otomatis |

4. KESIMPULAN

Berdasarkan tabel 1. Tentang perbandingan sebelum dan sesudah pemakaian pivot, maka dapat disimpulkan bahwa pivot tabel mampu memberikan keunggulan dalam hal kemudahan penyajian, waktu, analisa data, sehingga hasil pelatihan pivot excel dapat di implementasikan dalam kegiatan akademik yang ada dilingkungan pendidikan peserta pelatihan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada LPPM Universitas Dian Nuswantoro yang memberikan fasilitas dan pendanaan demi suksesnya pelatihan Media Analisis Data Kependidikan Dengan Pivot Excel Pada Kelompok Guru Paud Gugus Matahari Ngaliyan

DAFTAR PUSTAKA

- [1] P. A. R., "Optimalisasi Penggunaan Microsoft Excel Untuk Pengolahan Nilai Raport Di Sman 1 Ngunut Tulungagung. J-Adimas, 3, 1-5,," 2018.

- [2] P. H, "Penggunaan Software Microsoft Excel sebagai Alternatif Pengolahan Data Statistik.," 2016.
- [3] S. M. A, "Pelatihan Pemanfaatan Perangkat Lunak (Microsoft Office Word, Excel, Power Point) Dalam Kinerja Pengolahan Data Di Pemerintahan Desa Bagi Kepala Desa Se-Kecamatan Batang Angkola," 2019.
- [4] S. M., "Efektifitas Menggunakan Microsoft Excel 2007 dalam Manajemen Perkantoran.," 2017.
- [5] A. Setiawan, "Pembelajaran Keterampilan Komputer dan Teknologi Informasi (Microsoft Excel) bagi Tenaga Pengajar PAUD Pada Korwilcam Kecamatan Jambu.," *Abdimasku*, 2020.
- [6] D. Djamaris, "Analisis Data Menggunakan Excel," 2017.