

# ANALISIS PERBANDINGAN APLIKASI PANDORA RECOVERY DAN RECUVA TERHADAP PENGEMBALIAN DATA WINDOWS

Pastima Simanjuntak<sup>1)</sup>, Winarto<sup>2)</sup>  
Fakultas Teknik Universitas Putera Batam  
Email: p.lastia@gmail.com

---

## ABSTRACT

*In completing a job, the use of computers has become absolutely necessary because at the time of this computerization has not only the function of the computer used to calculate. Processing data in the form of text, images or videos can be easily and quickly using a computer. But in reality, there are only events where the work, in the form of computer files, can be lost either so files that are needed are missing from the storage media in the computer. Because it returns the data that has been lost is essential to the work that has been done someone not in vain. In restore lost files, a lot of software that can be used, such as Pandora Recovery and Recuva. In the writing of this time will be discussed on the comparison between the two software. In the research that has been testing the test. It can be seen that the time left Recuva as Software better than Pandora Recovery. The possibility that an important factor why Recuva has been chosen by its users is way better than Pandora Recovery.*

**Keywords:** Pandora Recovery, Recuva, and Windows Data Recovery.

## ABSTRAK

*Dalam penggunaan komputer yang dilakukan pada akhir-akhir ini digunakan untuk pengolahan data berupa text, gambar ataupun video yang dapat dilakukan dengan mudah dan cepat. Namun dalam kenyataannya, ada saja peristiwa dimana hasil pekerjaan, yang berupa file komputer, dapat saja hilang sehingga file yang sangat dibutuhkan tersebut hilang dari media penyimpanan didalam komputer. Dalam mengembalikan file yang hilang, banyak software yang dapat digunakan, diantaranya adalah Pandora Recovery dan Recuva. Dalam penelitian kali ini akan dibahas mengenai perbandingan antara kedua software tersebut. Pada penelitian yang telah penguji uji. Dapat dilihat bahwa time left Recuva sebagai Software yang lebih baik dari Pandora Recovery. Kemungkinan yang menjadi faktor penting mengapa Recuva banyak dipilih oleh pengguna adalah cara fiturnya lebih bagus dibanding Pandora Recovery.*

**Kata Kunci:** Pandora Recovery, Recuva, dan Pengembalian Data Windows.

## PENDAHULUAN

Kehilangan data yang paling banyak terjadi umumnya adalah kegagalan logis, yaitu ketika sistem operasi gagal untuk mengenali sistem file, baik disk, partisi atau karena sistem operasinya yang rusak. Kasus yang juga umum menyebabkan kehilangan data adalah kesalahan penghapusan file secara tidak sengaja dari hard disk dan dari recycle bin. Adapun penyebabnya, tujuan dari data recovery adalah mengembalikan file yang sudah hilang tersebut kemudian memindahkannya ke tempat yang aman dengan cara menyalin atau mengcopy. Kemudian proses setelah recovery data bisa ditindak lanjuti dengan pemartisian ulang hard disk dan memindahkan data-data yang berharga ke tempat lain secara terus menerus. Terutama dipisahkan dari tempat sistem operasi berada. Tipe kerusakan kedua adalah kegagalan di level disk. Misalnya sistem file yang tidak konsisten, partisi yang error atau hard disk yang rusak. jenis kerusakan tipe kedua ini memungkinkan data sulit untuk dibaca.

Pada penelitian ini hanya membahas aplikasi Pandora Recovery dan Recuva. Aplikasi Pandora Recovery merupakan salah satu free software recovery terbaik yang ada. Pandora Recovery sangat mudah digunakan. Pada saat menjalankan Pandora Recovery, pengguna akan dibantu dengan wizard. Pandora Recovery, bisa mengembalikan file terhapus dari hard drive, flash disk, dan memory card. Kebanyakan file yang bisa terselamatkan dari Pandora Recovery adalah file gambar dan dokumen. Untuk menggunakan Pandora Recovery yang perlu diperhatikan adalah saat kita merestore kembali file-file yang terhapus ataupun hilang agar menempatkannya pada disk yang berbeda dengan disk yang kita pulihkan. Misal kita akan mengembalikan beberapa file dari disk D, maka file

yang kita pulihkan lebih baik disimpan pada disk E. Sangat disarankan untuk dipulihkan pada portable memory seperti flashdisk, memory card, hardisk portable, dan lain sebagainya. Sedangkan aplikasi Recuva merupakan software tidak berbayar atau gratis yang dibuat oleh PiriForm, pengembang software yang terkenal dengan aplikasi gratis untuk membersihkan file-file sampah pada komputer.

Namun data yang tersimpan pada media storage seperti harddisk, kartu memori, media eksternal, dan flashdisk sangat rentan dari berbagai ancaman seperti terhapus atau hilangnya data dikarenakan terserang oleh virus atau malware. Pilih perangkat lunak dalam mengembalikan data atau file yang dapat membantu pengguna dalam memulihkan file yang telah dihapus. Seringkali kendala yang muncul adalah memilih perangkat lunak yang sesuai, dapat lebih memperkuat masalah pengguna karena tidak dapat menggunakan program untuk mengambil file dalam cara yang benar. Aplikasi Pandora Recovery dan Recuva memiliki langkah-langkah sederhana yang memungkinkan siapa pun untuk mengambil data dalam hitungan detik. Dengan program ini tidak perlu menjadi seorang ahli atau teknisi untuk pengoperasiannya wizard dan menangani seluruh prosedur sendiri. Perangkat lunak ini memiliki langkah sederhana untuk membantu memulihkan semua data yang hilang. Dan terkadang data file yang di-scan terlalu banyak, maka pengguna akan kesulitan memilih file-file yang pengguna inginkan. Karena nama file pengguna yang lama akan berubah menjadi nama-nama baru, sehingga pengguna harus memilih satu persatu file hasil recovery yang mana pengguna butuhkan. Tujuan dalam penelitian ini adalah Untuk mengetahui perbandingan aplikasi Pandora Recovery dengan

Recuva terhadap pengembalian data windows.

Pandora recovery adalah sebuah aplikasi pemanggil data yang sudah hilang atau terhapus melalui Side Cylinder Sector dari HardDisk, Floppy Disk, dan lain-lain. dengan adanya Aplikasi Pandora recovery ini kita mendapatkan sebuah Aplikasi yang sangat penting boleh di bilang, karena Pandora recovery ini dapat memanggil data yang sudah terhapus dari Hard Disk, Flash Disk, Dan Media I/O Lainnya. Seperti pemanggilan data Text, Doc, Audio, Video, jpeg, rar, zip dan lain-lain. Kelemahan aplikasi ini bila memanggil kembali data yang terhapus seperti foto, audio dan video, pemanggilan data tersebut sering terjadi gagal saat memanggil atau pemanggilan data tidak utuh 100%.<sup>[1]</sup>

Pandora recovery adalah suatu program yang digunakan untuk memulihkan data di harddisk maupun di kartu memori (flashdisk dan lainnya), baik yang sudah dihapus dengan sengaja maupun tidak. Pandora recovery mampu memulihkan data dalam format gambar (JPG, PNG, GIF dan BMP), dokumen yang dibuat dengan MS office (DOC, XLS< PPT), text, data suara MP3, archive (ZIP), dan lainnya. Program yang dibuat oleh Pandora corporation yang berkantor pusat di Las Vegas, Nevada, Amerika Serikat ini mampu mencari dan memulihkan semua jenis data yang sudah terhapus, asalkan file atau data itu belum tertimpa oleh file lainnya. Jika file sudah ditimpa oleh file lain, program ini akan memberitahukan status ya dari file yang ditemukan tersebut, apakah benar-benar tidak bisa dipulihkan atau masih bisa dipulihkan.<sup>[2]</sup> Recuva adalah perangkat untuk mendapatkan data kembali yang mudah digunakan. Dengannya, Anda dapat mencari dan mendapatkan kembali dokumen, file, folder dan informasi

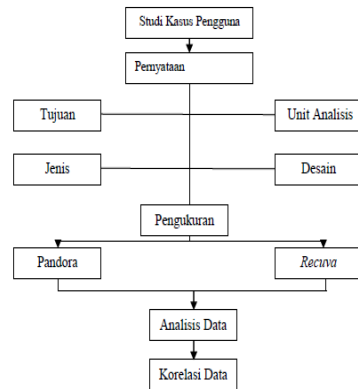
lainnya, yang telah terhapus sebelumnya. Recuva juga menggunakan teknik menimpa data yang aman untuk menghapus informasi penting, pribadi, dan sensitif. Di dalam situasi dimana file pribadi dan sensitive tidak sengaja terhapus, Recuva dapat membantu Anda untuk mencari dan mendapatkan kembali. Cara menghancurkan informasi rahasia, file yang terhapus menggunakan fungsi Delete dari sistem operasi standard Windows, walaupun setelah mengosongkan Recycle Bin, mungkin masih terdapat di komputer, akan tetapi, ada beberapa situasi dimana Recuva tidak dapat menemukan kembali informasi yang hilang. Apabila Anda telah menghapus file sementara secara permanen dengan menggunakan Cleaner dengan pilihan Secure file deletion (Slower) dinyalakan, filefile tersebut tidak akan bisa didapatkan kembali. Recuva tidak dapat menemukan file kembali setelah program seperti Cleaner atau Eraser digunakan untuk membersihkan ruang disk atau apabila Windows telah menimpa ruang memori yang sebelumnya digunakan. Recuva juga tidak dapat memperbaiki dokumen atau file yang rusak.<sup>[1]</sup>

Recuva adalah merupakan suatu program untuk mencari dan memulihkan data yang sudah kadung hilang, baik karena sengaja atau tidak sengaja dihapus. Recuva memiliki fitur yang lain yaitu penghapusan file yang ditemukan secara aman, fitur ini baik sekali digunakan untuk menghapus file dari dalam harddisk, menghapus dengan cara ini file tidak dapat lagi dikembalikan. Sama seperti Pandora, Recuva memberikan laporan data detail setiap file yang ditemukannya, antara lain tanggal terahir file diubah, besaran data, kondisi file apakah masih bias dipulihkan atau tidak.<sup>[2]</sup>

## METODE PENELITIAN

### Desain Penelitian

Metode atau desain penelitian adalah suatu rancang atau cara yang digunakan dalam penelitian untuk mendapatkan data yang akurat dari responden. Desain penelitian adalah penjelasan mengenai berbagai komponen yang akan digunakan peneliti serta kegiatan yang akan dilakukan selama proses penelitian. Desain penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian. Dalam penelitian ini variabel yang digunakan adalah aplikasi Pandora Recovery dan Recuva.<sup>[3]</sup>



**Gambar 1.** Desain Penelitian

Analisa data digunakan untuk menjawab kemungkinan-kemungkinan yang terjadi dalam penelitian ini, analisis ini menggunakan bantuan komputer dan aplikasi yaitu program Pandora Recovery dan Recuva. Data yang terkumpul akan di uji dan di analisa untuk memberikan gambaran masing-masing variabel di dalam penelitian ini.

Penelitian komparatif adalah penelitian pada mana penelitian berusaha untuk menentukan penyebab atau alasan dari perbedaan yang ada pada tingkah laku atau status kelompok atau individual (kausal komparatif dalam bahasa latin *expost facto* artinya after the fact.<sup>[4]</sup>

Kesamaan antara penelitian kausal komparatif dan eksperimental adalah keduanya sama-sama berusaha untuk melihat adanya hubungan sebab-akibat, juga meliputi perbandingan antargrup.<sup>[5]</sup>

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Perbandingan yang dilakukan melalui kedua Software, perbandingan yang dihasilkan menggunakan simbol "1" yang berarti adanya fitur dan simbol "0" yang menandakan ketidak tersediaanya fitur. Dalam penelitian ini menghasilkan perbandingan sebagai berikut:

### A. Analisis Deskriptif Perbandingan Pada Cause Of Data Loss

**Tabel 1.** Cause Of Data Loss

	<i>Pandora Recovery</i>	<i>Recuva</i>
<i>Damaged Files</i>	1	0
<i>Formatted</i>	1	0
<i>Partitioned</i>	1	0
<i>Recycle bin</i>	0	1
<i>Virus</i>	1	0

Berdasarkan table 1 diatas menyatakan bahwa Recuva dapat mengembalikan File yang telah terhapus secara permanen dan sementara, namun tidak bisa mengembalikan data yang telah terformat, hilang karena virus, terpartisi dan File yang telah rusak. Namun untuk Pandora Recovery dapat mengembalikan semua data yang telah

terformat, hilang karena virus, terpartisi dan File yang rusak. File yang terhapus sementara dapat dikembalikan dengan mudah dengan cara merestore File tersebut ketika masih ada didalam recycle bin.

**B. Analisis Deskriptif Perbandingan Pada *Types of Files to be Recovered***

**Tabel 2.** *Types of Files to be Recovered*

	<b>Pandora Recovery</b>	<b>Recuva</b>
<i>Email</i>	0	1
<i>Encrypted</i>	1	0
<i>Compressed</i>	1	1
<i>Image</i>	1	1

Berdasarkan tabel 2 diatas masing-masing Software dapat mengembalikan File dokumen seperti word, excel dan powerpoint, namun terdapat perbedaan jenis data yang dapat dikembalikan oleh masing-masing Software. Untuk Recuva dapat mengembalikan File yang telah terkompres, File email dan File image. Namun Recuva tidak dapat mengembalikan File yang terenskripsi. Dan untuk Pandora Recovery dapat mengembalikan File yang telah terkompres, terenskripsi dan File image. File email meliputi Outlook, Thunderbird, Eudora dan File email lainnya.

**C. Analisis Deskriptif Perbandingan Pada Support File Systems**

**Tabel 3.** *Support File Systems*

	<b>Pandora Recovery</b>	<b>Recuva</b>
FAT	1	1
NTFS	1	1

FAT dan NTFS merupakan salah satu sistem berkas yang sering digunakan didalam sistem operasi. Sistem berkas, bisa disebut juga dengan pengarsipan, adalah suatu sistem untuk mengetahui

bagaimana cara menyimpan data dari File tertentu dan mengorganisasi File yang digunakan. Pada umumnya, sistem FAT digunakan pada versi windows XP, sedangkan NTFS digunakan pada versi windows dan keatas.

**D. Analisis Deskriptif Perbandingan Pada Drives Supported**

**Tabel 4.** *Drives Supported*

	<b>Pandora Recovery</b>	<b>Recuva</b>
<i>Removable media</i>	0	1
<i>SCSI</i>	1	0
<i>IDE</i>	1	0
<i>External Hard Drives</i>	1	1
<i>Serial ATA</i>	1	1

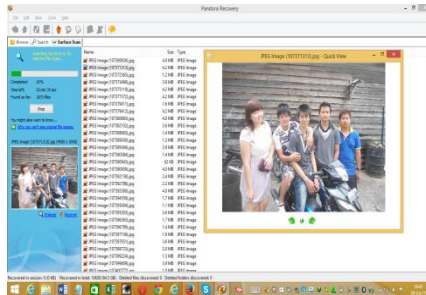
Jenis media penyimpanan juga dapat menjadi faktor apakah File yang telah hilang dapat dikembalikan. Perbedaan fasilitas yang mendukung pengembalian berdasarkan media penyimpanan adalah Recuva dapat mengembalikan File yang telah hilang dengan jenis media penyimpanan removable media, external hard drives dan serial ATA, sedangkan Pandora Recovery dapat mengembalikan File dengan jenis media penyimpanan SCSI, IDE, external hard drives dan serial ATA. Recuva tidak dapat mengembalikan File dengan jenis media penyimpanan SCSI dan IDE, sedangkan Pandora Recovery tidak dapat mengembalikan File dengan jenis media penyimpanan removable media.

**E. Foto yang di recovery menggunakan Pandora Recovery**

**Tabel 5.** Foto yang di *recovery* Menggunakan *Pandora Recovery*

<b>Percobaan</b>	<b>Tipe File</b>	<b>Pengujian</b>	<b>Software</b>
------------------	------------------	------------------	-----------------

2	JPG, GIF, PNG	Time Left	Pandora Recovery 2.1.1 Full Version
---	---------------------	--------------	--



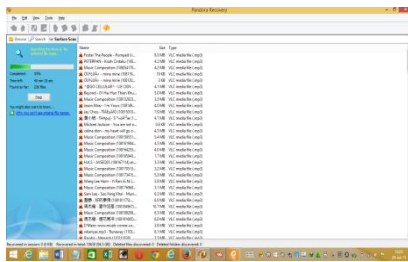
**Gambar 2.** Foto yang di recovery menggunakan Pandora Recovery

Dari gambar 2 dapat dijelaskan, bahwa proses pengembalian File berupa gambar (jpg) dalam pengujian ini memerlukan waktu proses (Time Left) 55 menit 35 detik.

**F. Lagu yang di recovery Menggunakan Pandora Recovery**

**Tabel 6.** Lagu yang di recovery menggunakan Pandora Recovery

Percobaan	Tipe File	Pengujian	Software
2	MP3	Time Left	Pandora Recovery 2.1.1 Full Version



**Gambar 3.** Lagu yang di recovery menggunakan Pandora Recovery

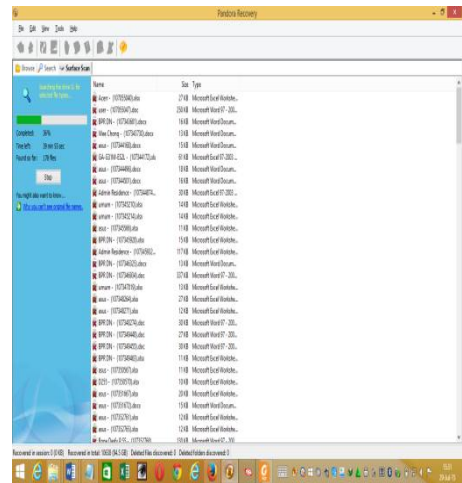
Dari gambar 3 dapat dilihat, bahwa proses pengembalian File berupa lagu (mp3) dalam pengujian ini memerlukan

waktu proses (Time Left) 40 menit 25 detik.

**G.Documents yang di recovery Menggunakan Pandora Recovery.**

**Tabel 7.** Documents yang di recovery menggunakan Pandora Recovery

Percobaan	Tipe File	Pengujian	Software
3	DOC X, XLSX, PPTX	Time Left	Pandora Recovery 2.1.1 Full Version



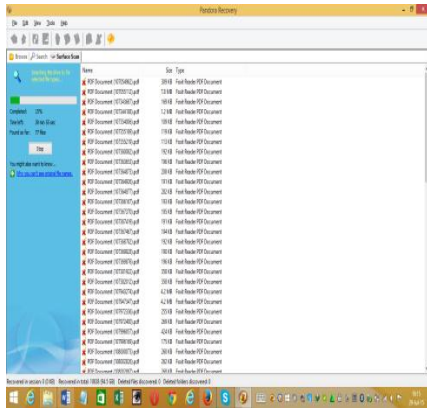
**Gambar 4.** Documents yang di recovery menggunakan Pandora Recovery

Dari gambar 4 dapat dijelaskan, bahwa proses pengembalian File berupa Documents (docx, xlsx, pptx) dalam pengujian ini memerlukan waktu proses (Time Left) 39 menit 55 detik.

**H. Video dan PDF yang di recovery Menggunakan Pandora Recovery.**

**Tabel 8.** Video dan PDF yang di recovery menggunakan Pandora Recovery

Percobaan	Tipe File	Pengujian	Software
4	3GP, MP4, AVI, MPG, FLV, PDF	Time Left	Pandora Recovery 2.1.1 Full Version



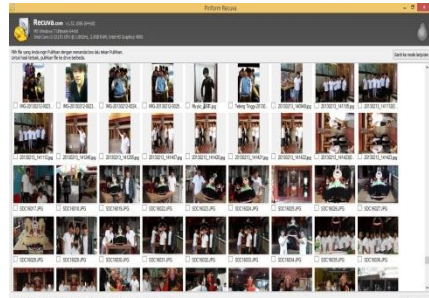
**Gambar 5.** Video dan PDF yang di recovery menggunakan Pandora Recovery

Dari gambar 5 dapat dijelaskan, bahwa proses pengembalian File berupa Video dan PDF dalam pengujian ini memerlukan waktu proses (Time Left) 39 menit 55 detik.

I. Foto yang di recovery menggunakan Recuva

**Tabel 9.** Percobaan 5 Foto yang di recovery menggunakan Recuva

Percobaan	Tipe File	Pengujian	Software
5	JPG, GIF, PNG	Time Left	Recuva Pro 1.5.1.1063



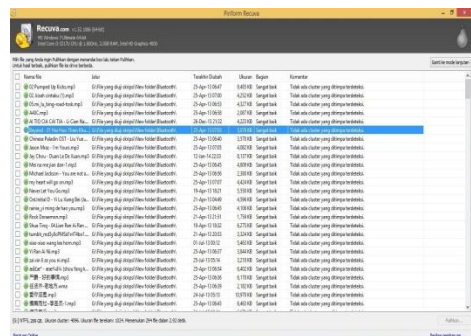
**Gambar 6.** Foto yang di recovery menggunakan Recuva

Dari gambar 6 dapat dijelaskan, bahwa proses pengembalian File berupa gambar (jpg) dalam pengujian ini memerlukan waktu proses (Time Left) hanya 33.50 detik.

J. Lagu yang di recovery menggunakan Recuva.

**Tabel 10.** Lagu yang di recovery menggunakan Recuva

Percobaan	Tipe File	Pengujian	Software
6	MP3	Time Left	Recuva Pro 1.5.1.1063



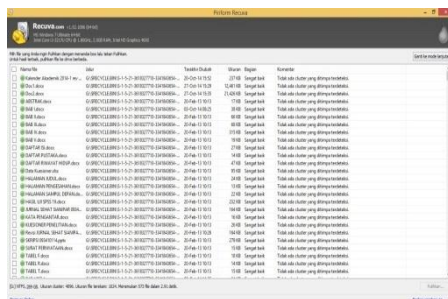
**Gambar 7.** Lagu yang di recovery menggunakan Recuva

Dari gambar 7 dapat dijelaskan, bahwa proses pengembalian File berupa lagu (mp3) dalam pengujian ini memerlukan waktu proses (Time Left) 2.92 detik.

K.Documents yang di recovery menggunakan Recuva.

**Tabel 11.** Documents yang di recovery menggunakan Recuva

Percobaan	Tipe File	Pengujian	Software
7	DO CX, XLS, PPT X	Time Left	Recuva Pro 1.5.1.1063



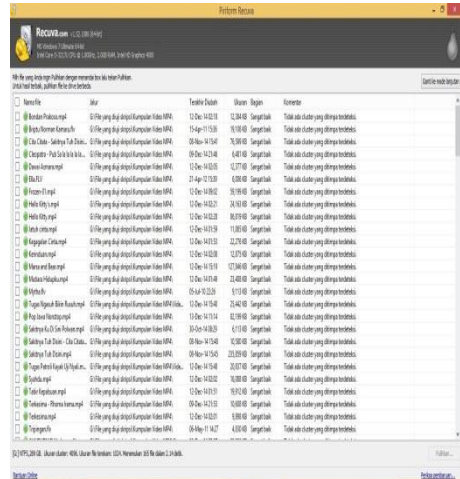
**Gambar 8.** Lagu yang di recovery menggunakan Recuva

Dari gambar 8 dapat dijelaskan, bahwa proses pengembalian File berupa Documents (docx, xlsx, pptx) dalam pengujian ini memerlukan waktu proses (Time Left) 2.91 detik.

L.Video dan PDF yang di recovery Menggunakan Recuva.

**Tabel 12.** Video dan PDF yang di recovery Menggunakan Pandora Recovery

Percobaan	Tipe File	Pengujian	Software
8	3GP, MP4, AVI, MPG, FLV, PDF	Time Left	Recuva Pro 1.5.1.1063



**Gambar 9.** Video dan PDF yang di recovery Menggunakan Recuva

Dari gambar 9 dapat dijelaskan, bahwa proses pengembalian File berupa video dan pdf dalam pengujian ini memerlukan waktu proses (Time Left) 2.14 detik.

**Tabel 13.** Hasil Analisis Deskriptif perbandingan Pandora Recovery dengan Recuva

Percobaan	Software Recovery	Capacity	Used Space	Time Left
1	Pandora Recovery	289 GB	12.1 GB	53 menit 35 detik
2		289 GB	12.1 GB	40 menit 25 detik
3		289 GB	12.1 GB	39 menit 55 detik
4		289 GB	12.1 GB	39 menit 55 detik
5	Recuva	289 GB	12.1 GB	13 menit 33.60 detik
6		289 GB	12.1 GB	15 menit 2.92 detik
7		289 GB	12.1 GB	12 menit 2.91 detik
8		289 GB	12.1 GB	16 menit 2.14 detik

Berdasarkan tabel 13 diatas bahwa dalam penelitian ini, Software Recuva mempunyai keunggulan kecepatan (Time Left) terhadap Software Pandora Recovery.



**Tabel 14.** Hasil Analisis Deskriptif perbandingan *Pandora Recovery* dengan *Recuva* keseluruhan file

No	Software Recovery	Jenis File	Total File Size	Capacity	Used Space	Time Left
1	Pandora Recovery	Image, Music, Video, Document	915 MB	289 GB	12.1 GB	2 jam 48 menit 33 detik
2	Recuva	Image, Music, Video, Document	915 MB	289 GB	12.1 GB	1 jam 10 menit 28 detik

dan Praktek, PT Indeks Permata Puri Media, Jakarta Barat.

Berdasarkan tabel 14 diatas bahwa dalam penelitian ini, Software Recuva mempunyai keunggulan kecepatan (Time Left) terhadap Software Pandora Recovery.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dalam penelitian ini dapat ditarik kesimpulan bahwa Software Recuva mempunyai keunggulan kecepatan (Time Left) terhadap Software Pandora Recovery.

### DAFTAR PUSTAKA

- [1]Hidayatullah, A.T, (2011). Cara Ampuh Melindungi dan Menyelamatkan Data, Juli 2011 . No. 1, vol 4:36-44.
- [2]Putranto, B.P., (2010). Lindungi Data Penting Anda Dengan Software dan Recovery Plan Dengan Sistem Fail Over.
- [3]Nazir, Moh. (2011). Metode Penelitian. Bogor: Ghalia, Indonesia.
- [4]Darmadi, Hamid. (2011). Metode Penelitian Pendidikan, Alfabeta, Bandung. Dinamis. No. 1, vol. 3 .
- [5]Suharso, Puguh. (2009). Metode Penelitian Kuantitatif Untuk Bisnis: Pendekatan Filosofi