

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

III.1. Metodologi Penelitian

Metologi penelitian yang dilakukan Dinas Pendidikan Sumut ini menggunakan *mixed methodes*. *Mixed methodes* atau sering disebut dengan penelitian campuran ini merupakan pendekatan penelitian yang mengkombinasikan antara penelitian kuantitaif dengan penelitian kualitatif. Sedangkan jenis penelitian yang digunakan penelitian menggunakan penelitian lapangan atau *field research* yaitu dengan meneliti langsung pada objek penelitian.

Menggunakan metode studi lapangan (studi kasus) yang secara umum merupakan strategis yang lebih cocok bila pokok pertanyaan suatu penelitian, bila peneliti hanya memiliki sedikit peluang untuk mengontrol peristiwa-peristiwa yang akan diselidiki, dan apabila penelitian terlibat langsung dalam penelitian, dan bilamana fokus penelitian terletak pada fenomena konteporer (masa kini) didalam konteks kehidupan nyata serta proposisi didalamnya.

III.2. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitin ini pada Kantor Dinas Pendidikan PROVSU di Jln. Krakatau Ujung No. 65 D Medan Utara. Dalam pemilihan lokasi ini ada beberapa hal yang dijadikan bahan pertimbangan pertama oleh penulis pada Kantor Dinas

pendidikan penulis membahas tentang pemberian sanksi pelanggaran disiplin pegawai.

III.3. Bahan Penelitian

Pada penelitian yang dilakukan oleh penulis pada Kantor Dinas Pendidikan dalam menentukan jenis pelanggaran disiplin pegawai penulis membutuhkan atribut yang digunakan untuk menentukan jenis pelanggaran disiplin pegawai yang dapat dilihat sebagai berikut :

- a. Ketepatan waktu pada attribute ini yang dinilai ketepatan waktu pegawai sampai ke kantor sesuai jam yang telah ditentukan oleh kantor.
- b. Kehadiran pada attribute ini yang dinilai jumlah kehadiran pegawai dalam kurung waktu 1 bulan.
- c. Kerapian pada attribute ini yang dinilai cara pegawai berpakaian dinas sesuai jadwal atau hari yang ditentukan.
- d. Tanggung jawab dalam pekerjaan pada attribute ini yang dinilai bagaimana pegawai dalam melakukan tugas yang diberikan oleh kantor untuk dapat menyelesaikannya.

Setelah itu penulis membutuhkan data pegawai yang melakukan pelanggaran disiplin pada Kantor Dinas Pendidikan, penulis hanya mengambil data pelanggaran priode januari – desember 2019 yang dapat dilihat sebagai berikut :

Tabel III.1. Data Pelanggaran Pegawai

No.	Nama Pegawai	Nama Atribut				
		Ketepatan Waktu	Kehadiran	Kerapian	Tanggung Jawab	Hukuman
1	Afrilianda	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Penurunan pangkat 1 tingkat
2	Agus Hardianto	Sedang	Sedang	Ringan	Ringan	Penundaan kenaikan gaji
3	Agus Joko Susilo	Berat	Berat	Ringan	Ringan	Pembebasan dari jabatan
4	Agus Kiswanto	Sedang	Sedang	Ringan	Ringan	Penundaan kenaikan gaji
5	Al Defri Maulana	Sedang	Sedang	Ringan	Ringan	Penundaan kenaikan gaji
6	Amy Prio	Sedang	Ringan	Sedang	Ringan	Penundaan kenaikan pangkat
7	Ardiansyah	Ringan	Ringan	Sedang	Sedang	Pernyataan tidak puas secara tertulis
8	Ari Setiawan	Berat	Berat	Ringan	Ringan	Pembebasan dari jabatan
9	Awaludin Siregar	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Penurunan pangkat 1 tingkat
10	Bagas Lesmana	Sedang	Sedang	Ringan	Ringan	Penundaan kenaikan gaji
11	Bayu Gunawan	Berat	Berat	Ringan	Ringan	Pembebasan dari jabatan
12	Cahyo Kurnia	Sedang	Sedang	Ringan	Ringan	Penundaan kenaikan gaji
13	Darwinsyah	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Penurunan pangkat 1 tingkat
14	Deden Hermawan	Ringan	Sedang	Ringan	Sedang	Teguran tertulis
15	Didit Susanto	Sedang	Ringan	Sedang	Ringan	Penundaan kenaikan pangkat
16	Diki Hermawan	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Penurunan pangkat 1 tingkat
17	Doni Nuansyah	Sedang	Sedang	Ringan	Ringan	Penundaan kenaikan gaji
18	Edwin Nudiansyah	Sedang	Ringan	Sedang	Ringan	Penundaan kenaikan pangkat
19	Eko Novianto	Sedang	Ringan	Sedang	Ringan	Penundaan kenaikan pangkat
20	Fahri Syaputra	Sedang	Sedang	Ringan	Ringan	Penundaan kenaikan gaji
21	Farhan Tama	Ringan	Sedang	Ringan	Sedang	Teguran tertulis

22	Friyadi Simamora	Sedang	Sedang	Ringan	Ringan	Penundaan kenaikan gaji
23	Gilang ardian	Berat	Berat	Ringan	Ringan	Pembebasan dari jabatan
24	Hadi Purnomo	Sedang	Ringan	Sedang	Ringan	Penundaan kenaikan pangkat
25	Hari Subagio	Berat	Berat	Ringan	Ringan	Pembebasan dari jabatan
26	Hendra Kurniawan	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Penurunan pangkat 1 tingkat
27	Heru Syahputra	Sedang	Sedang	Ringan	Ringan	Penundaan kenaikan gaji
28	Ilham Nasution	Berat	Berat	Ringan	Ringan	Pembebasan dari jabatan
29	IrviZulfadillah	Sedang	Sedang	Ringan	Ringan	Penundaan kenaikan gaji
30	Jaya anto	Sedang	Ringan	Sedang	Ringan	Penundaan kenaikan pangkat
31	Jeffry Wiguna	Sedang	Sedang	Ringan	Ringan	Penundaan kenaikan gaji
32	Jerry yandi	Sedang	Sedang	Ringan	Ringan	Penundaan kenaikan gaji
33	Muhammad Ijol	Ringan	Sedang	Ringan	Sedang	Teguran tertulis
34	Muhammad Iqbal	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Penurunan pangkat 1 tingkat
35	Muhammad Ruyat	Sedang	Sedang	Ringan	Ringan	Penundaan kenaikan gaji
36	Muhammad Zaim	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Penurunan pangkat 1 tingkat
37	Munawir Kholi	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Penurunan pangkat 1 tingkat
38	Pujianto	Berat	Berat	Ringan	Ringan	Pembebasan dari jabatan
39	Roby Sugara	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Penurunan pangkat 1 tingkat
40	Samuel Anderson	Sedang	Sedang	Ringan	Ringan	Penundaan kenaikan gaji
41	Sandi Kurniawan	Sedang	Ringan	Sedang	Ringan	Penundaan kenaikan pangkat
42	Soka Adista Fajar	Sedang	Sedang	Ringan	Ringan	Penundaan kenaikan gaji
43	Suwandi	Berat	Berat	Ringan	Ringan	Pembebasan dari jabatan
44	Syahfrizal	Ringan	Ringan	Sedang	Sedang	Pernyataan tidak puas secara tertulis
45	Tomi Syaputra	Berat	Berat	Ringan	Ringan	Pembebasan dari jabatan

46	Wahyu Nugroho	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Penurunan pangkat 1 tingkat
47	Wisnu Koentjoro	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Penurunan pangkat 1 tingkat
48	Yoga Pramana	Berat	Berat	Sedang	Sedang	Pemberhentian dengan hormat
49	Yopie Roy	Ringan	Ringan	Ringan	Ringan	Teguran lisan
50	Yunarko Riyanto	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Penurunan pangkat 1 tingkat
51	A. Budi Pranto	Ringan	Ringan	Ringan	Ringan	Teguran tertulis
52	Abdul Hadi Ismail	Ringan	Ringan	Ringan	Ringan	Teguran tertulis
53	Aarti Lohia	Sedang	Ringan	Sedang	Ringan	Penundaan kenaikan pangkat
54	Abdul Rahman	Sedang	Sedang	Ringan	Ringan	Penundaan kenaikan gaji
55	Abdul Slam Tahir	Sedang	Sedang	Ringan	Ringan	Penundaan kenaikan gaji
56	Achmand Sandi	Ringan	Ringan	Sedang	Sedang	Pernyataan tidak puas secara tertulis
57	Adam Sautin	Ringan	Ringan	Sedang	Sedang	Pernyataan tidak puas secara tertulis
58	Ade R. Syarief	Sedang	Sedang	Ringan	Ringan	Penundaan kenaikan gaji
59	Adelina Prasetio	Sedang	Sedang	Ringan	Ringan	Penundaan kenaikan gaji
60	Adhi Utomo	Ringan	Sedang	Ringan	Sedang	Teguran tertulis
61	Ade Bisono	Sedang	Ringan	Sedang	Ringan	Penundaan kenaikan pangkat
62	Adi Sumito	Ringan	Sedang	Ringan	Sedang	Teguran tertulis
63	Agung Salim	Sedang	Sedang	Ringan	Ringan	Penundaan kenaikan gaji
64	Bagus Pannuntun	Sedang	Sedang	Ringan	Ringan	Penundaan kenaikan gaji
65	Bambang Hartono	Ringan	Sedang	Ringan	Sedang	Teguran tertulis
66	Bayu Irianto	Sedang	Ringan	Sedang	Ringan	Penundaan kenaikan pangkat
67	Belinda Natalia	Sedang	Sedang	Ringan	Ringan	Penundaan kenaikan gaji
68	Beni Setiawan	Ringan	Sedang	Ringan	Sedang	Teguran tertulis
69	Bimo Surono	Ringan	Sedang	Ringan	Sedang	Teguran tertulis

70	Bob Yanuar	Ringan	Sedang	Ringan	Sedang	Teguran tertulis
71	Bobby Adhika	Ringan	Ringan	Sedang	Sedang	Pernyataan tidak puas secara tertulis
72	Calvin Lukmantara	Ringan	Ringan	Sedang	Sedang	Pernyataan tidak puas secara tertulis
73	Celimm Tarnadi	Sedang	Sedang	Ringan	Ringan	Penundaan kenaikan gaji
74	Dedi Sukarso	Sedang	Ringan	Sedang	Ringan	Penundaan kenaikan pangkat
75	Dani Ismulyati	Sedang	Ringan	Sedang	Ringan	Penundaan kenaikan pangkat
76	Daniel Podiman	Sedang	Sedang	Ringan	Ringan	Penundaan kenaikan gaji
77	Danny Juwon	Ringan	Ringan	Sedang	Sedang	Pernyataan tidak puas secara tertulis
78	Darminto	Sedang	Sedang	Ringan	Ringan	Penundaan kenaikan pangkat
79	Darwin Leo	Ringan	Sedang	Ringan	Sedang	Teguran tertulis
80	Daswi Rayawang	Ringan	Sedang	Ringan	Sedang	Teguran tertulis
81	Edi Sugiardi	Sedang	Sedang	Ringan	Ringan	Penundaan kenaikan gaji
82	Eddy Halim	Ringan	Ringan	Sedang	Sedang	Pernyataan tidak puas secara tertulis
83	Edo Junaydi	Ringan	Ringan	Ringan	Ringan	Teguran lisan
84	Edwin Mohtar	Sedang	Ringan	Sedang	Ringan	Penundaan kenaikan pangkat
85	Efendi Husin	Ringan	Sedang	Ringan	Sedang	Teguran tertulis
86	Eko Suharto	Sedang	Sedang	Ringan	Ringan	Penundaan kenaikan gaji
87	Elsa Djauhari	Sedang	Ringan	Sedang	Ringan	Penundaan kenaikan pangkat
88	Emy Harjono	Sedang	Ringan	Sedang	Ringan	Penundaan kenaikan pangkat
89	Fahmi Babra	Sedang	Sedang	Ringan	Ringan	Penundaan kenaikan gaji
90	Farah Liza	Ringan	Sedang	Ringan	Sedang	Teguran tertulis
91	Fauzi Jahja	Ringan	Sedang	Ringan	Sedang	Teguran tertulis
92	Fendi Santoso	Ringan	Ringan	Sedang	Sedang	Pernyataan tidak puas secara tertulis
93	Fensa Sofyan	Sedang	Ringan	Sedang	Ringan	Penundaan kenaikan pangkat

94	Fida Uni	Ringan	Sedang	Ringan	Sedang	Teguran tertulis
95	Fifi Indra	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Penurunan pangkat 1 tingkat
96	Gerry Aubry	Sedang	Ringan	Sedang	Ringan	Penundaan kenaikan pangkat
97	Hadi Lukman	Sedang	Ringan	Sedang	Ringan	Penundaan kenaikan pangkat
98	Handaja Santoso	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Penurunan pangkat 1 tingkat
99	Hardi Koesnadi	Ringan	Ringan	Sedang	Sedang	Pernyataan tidak puas secara tertulis
100	Hari Widodo	Sedang	Ringan	Sedang	Ringan	Penundaan kenaikan pangkat
101	Aam Dewi	Sedang	Sedang	Ringan	Ringan	Penundaan kenaikan gaji
102	Abdul Hadi	Sedang	Sedang	Ringan	Ringan	Penundaan kenaikan gaji
103	Abdul Rahman	Sedang	Ringan	Sedang	Ringan	Penundaan kenaikan pangkat
104	Adam Sautin	Ringan	Sedang	Ringan	Sedang	Teguran tertulis
105	Adhi Utomo	Berat	Berat	Ringan	Ringan	Pembebasan dari jabatan
106	Adi Bisono	Berat	Berat	Ringan	Ringan	Pembebasan dari jabatan
107	Adi Sumito	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Penurunan pangkat 1 tingkat
108	Adrian Maya	Berat	Berat	Ringan	Ringan	Pembebasan dari jabatan
109	Ago Halim	Berat	Berat	Berat	Berat	Pemberhentian tidak hormat
110	Agung Salim	Ringan	Ringan	Sedang	Sedang	Pernyataan tidak puas secara tertulis
111	Agung Tobing	Ringan	Ringan	Sedang	Sedang	Pernyataan tidak puas secara tertulis
112	Agus Nursalim	Sedang	Sedang	Ringan	Ringan	Penundaan kenaikan gaji
113	Agus Susanto	Berat	Berat	Ringan	Ringan	Pembebasan dari jabatan
114	Ahmad Marda	Sedang	Ringan	Sedang	Ringan	Penundaan kenaikan pangkat
115	Alan Clark	Sedang	Sedang	Ringan	Ringan	Penundaan kenaikan gaji
116	Bambang Hartono	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Penurunan pangkat 1 tingkat
117	Bayu Irianto	Ringan	Sedang	Ringan	Sedang	Teguran tertulis

118	Beni Setiawan	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Penurunan pangkat 1 tingkat
119	Bimo Surono	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Penurunan pangkat 1 tingkat
120	Bob Yanuar	Ringan	Ringan	Sedang	Sedang	Pernyataan tidak puas secara tertulis
121	Cakra Ciputra	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Penurunan pangkat 1 tingkat
122	Calvin Lukman	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Penurunan pangkat 1 tingkat
123	Candra Winoto	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Penurunan pangkat 1 tingkat
124	Carlos Ramis	Berat	Berat	Sedang	Sedang	Pemberhentian dengan hormat
125	Carlonie	Sedang	Sedang	Ringan	Ringan	Penundaan kenaikan gaji
126	Celin Tanardi	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Penurunan pangkat 1 tingkat
127	Charli Cashim	Ringan	Sedang	Ringan	Sedang	Teguran tertulis
128	Cristina Halim	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Penurunan pangkat 1 tingkat
129	Dadi Sukarso	Sedang	Ringan	Sedang	Ringan	Penundaan kenaikan pangkat
130	Danan Kadar	Ringan	Ringan	Sedang	Sedang	Pernyataan tidak puas secara tertulis
131	Daniel Indra	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Penurunan pangkat 1 tingkat
132	Dani Juwono	Ringan	Sedang	Ringan	Sedang	Teguran tertulis
133	Dani Senjaya	Berat	Berat	Ringan	Ringan	Pembebasan dari jabatan
134	Darminto	Berat	Berat	Sedang	Sedang	Pemberhentian dengan hormat
135	Darwin Leo	Ringan	Sedang	Ringan	Sedang	Teguran tertulis
136	David Kristian	Berat	Berat	Ringan	Ringan	Pembebasan dari jabatan
137	Dedi Harijanto	Sedang	Sedang	Ringan	Ringan	Penundaan kenaikan gaji
138	Deny Lim	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Penurunan pangkat 1 tingkat
139	Dermawan	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Penurunan pangkat 1 tingkat
140	Devi Tri	Sedang	Sedang	Ringan	Ringan	Penundaan kenaikan gaji
141	Dewi Garlina	Sedang	Sedang	Ringan	Ringan	Penundaan kenaikan gaji

142	Dwi Livina	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Penurunan pangkat 1 tingkat
143	Dian Soemedi	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Penurunan pangkat 1 tingkat
144	Diana Husen	Sedang	Sedang	Ringan	Ringan	Penundaan kenaikan pangkat
145	Dini Wati	Berat	Berat	Ringan	Ringan	Pembebasan dari jabatan
146	Dotiawandi Agus	Ringan	Sedang	Ringan	Sedang	Teguran tertulis
147	Doni Irawan	Sedang	Sedang	Ringan	Ringan	Penundaan kenaikan gaji
148	Eddi Sugiardi	Berat	Berat	Ringan	Ringan	Pembebasan dari jabatan
149	Eddi Daud	Sedang	Sedang	Ringan	Ringan	Penundaan kenaikan gaji
150	Eddi Husy	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Penurunan pangkat 1 tingkat
151	Edo Djuandi	Ringan	Sedang	Ringan	Sedang	Teguran tertulis
152	Edwan Ismi	Sedang	Ringan	Sedang	Ringan	Penundaan kenaikan pangkat
153	Efendi Husen	Sedang	Sedang	Ringan	Ringan	Penundaan kenaikan gaji
154	Eko Budianto	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Penurunan pangkat 1 tingkat
155	Eko Pramono	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Penurunan pangkat 1 tingkat
156	Eliani Lay	Sedang	Sedang	Ringan	Ringan	Penundaan kenaikan gaji
157	Elsa Jahar	Ringan	Ringan	Sedang	Sedang	Pernyataan tidak puas secara tertulis
158	Emil Abeng	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Penurunan pangkat 1 tingkat
159	Emi Harjono	Sedang	Ringan	Sedang	Ringan	Penundaan kenaikan pangkat
160	Endro Wahono	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Penurunan pangkat 1 tingkat
161	Era Helvani	Sedang	Ringan	Sedang	Ringan	Penundaan kenaikan pangkat
162	Erik Setiawan	Berat	Berat	Ringan	Ringan	Pembebasan dari jabatan
163	Erna Wati	Sedang	Ringan	Sedang	Ringan	Penundaan kenaikan pangkat
164	Erni Gunawan	Sedang	Ringan	Sedang	Ringan	Penundaan kenaikan pangkat
165	Erwin Haska	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Penurunan pangkat 1 tingkat

166	Ery Yunasri	Sedang	Ringan	Sedang	Ringan	Penundaan kenaikan pangkat
167	Evi Hamdani	Berat	Berat	Ringan	Ringan	Pembebasan dari jabatan
168	Fabian Gelael	Sedang	Ringan	Sedang	Ringan	Penundaan kenaikan pangkat
169	Fahmi Babra	Sedang	Sedang	Ringan	Ringan	Penundaan kenaikan gaji
170	Fahmi Idris	Sedang	Sedang	Ringan	Ringan	Penundaan kenaikan gaji
171	Faisal Soleh	Ringan	Sedang	Ringan	Sedang	Teguran tertulis
172	Faiz Sahab	Ringan	Sedang	Ringan	Sedang	Teguran tertulis
173	Farah Lizah	Sedang	Sedang	Ringan	Ringan	Penundaan kenaikan gaji
174	Fauzi Jahjah	Berat	Berat	Ringan	Ringan	Pembebasan dari jabatan
175	Fendi Santoso	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Penurunan pangkat 1 tingkat
176	Ferry Adil	Berat	Berat	Ringan	Ringan	Pembebasan dari jabatan
177	Firdaus Sidik	Sedang	Ringan	Sedang	Ringan	Penundaan kenaikan pangkat
178	Foni Tata	Sedang	Sedang	Ringan	Ringan	Penundaan kenaikan gaji
179	Gari Dino	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Penurunan pangkat 1 tingkat
180	Gatot Puri	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Penurunan pangkat 1 tingkat
181	Geri Aubry	Sedang	Ringan	Sedang	Ringan	Penundaan kenaikan pangkat
182	Ginawan Chondro	Berat	Berat	Sedang	Sedang	Pemberhentian dengan hormat
183	Gita Irawan	Sedang	Ringan	Sedang	Ringan	Penundaan kenaikan pangkat
184	Gladis Kiong	Sedang	Ringan	Sedang	Ringan	Penundaan kenaikan pangkat
185	Graham Danil	Ringan	Sedang	Ringan	Sedang	Teguran tertulis
186	Gusti Haniva	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Penurunan pangkat 1 tingkat
187	Habib Husein	Sedang	Ringan	Sedang	Ringan	Penundaan kenaikan pangkat
188	Hadi Gunawan	Sedang	Sedang	Ringan	Ringan	Penundaan kenaikan gaji
189	Hadinata	Sedang	Sedang	Ringan	Ringan	Penundaan kenaikan gaji

190	Halifa Sunjata	Sedang	Ringan	Sedang	Ringan	Penundaan kenaikan pangkat
191	Halim Budi	Sedang	Ringan	Sedang	Ringan	Penundaan kenaikan pangkat
192	Handoko Gunawan	Sedang	Ringan	Sedang	Ringan	Penundaan kenaikan pangkat
193	Handy Paramono	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Penurunan pangkat 1 tingkat
194	Hanny Sutanto	Sedang	Ringan	Sedang	Ringan	Penundaan kenaikan pangkat
195	Haris Wita	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Penurunan pangkat 1 tingkat
196	Ibrahim	Sedang	Ringan	Sedang	Ringan	Penundaan kenaikan pangkat
197	Ichan Rizal	Sedang	Ringan	Sedang	Ringan	Penundaan kenaikan pangkat
198	Ida Bagus	Sedang	Ringan	Sedang	Ringan	Penundaan kenaikan pangkat
199	Ilham Akbar	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Penurunan pangkat 1 tingkat
200	Ima Muhadi	Sedang	Sedang	Sedang	Sedang	Penurunan pangkat 1 tingkat

III.4. Metode Pengumpulan Data

Didalam menyelesaikan penelitian ini penulis menggunakan 2 (dua) metode studi yaitu :

1. Metode Lapangan

Merupakan metode yang dilakukan dengan mengadakan studi langsung ke lapangan untuk mengumpulkan data yaitu peninjauan langsung ke lokasi studi.

Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan penulis adalah :

a. Pengamatan (*Observation*)

Dalam metode pengamatan ini penulis diberi kesempatan untuk melakukan pengamatan secara langsung pada bagian Kepegawaian Dinas Pendidikan PROVSU yaitu dengan mengamati proses penentuan pemberian sanksi pelanggaran disiplin pegawai.

b. Wawancara (*Interview*)

Pengumpulan data atau informasi pada metode ini dapat dilakukan dengan wawancara langsung bagian Kepegawaian Dinas Pendidikan PROVSU, mengenai proses penentuan pemberian sanksi pelanggaran disiplin pegawai, antara lain

1. Dalam proses penentuan pemberian sanksi pelanggaran disiplin pegawai, Dinas Pendidikan PROVSU masih dilakukan secara manual dan belum menggunakan komputerisasi.
2. Sulitnya pendataan data pegawai yang melakukan pelanggaran disiplin, untuk dilakukan penentuan dan seringnya terjadi kesalahan pada saat penentuan pemberian sanksi pelanggaran disiplin pegawai berlangsung.
3. Tujuannya agar pegawai selalu disiplin, mematuhi peraturan yang ada dan memberi efek jera pada pegawai yang melakukan pelanggaran disiplin.

c. Sampel (*Sampling*)

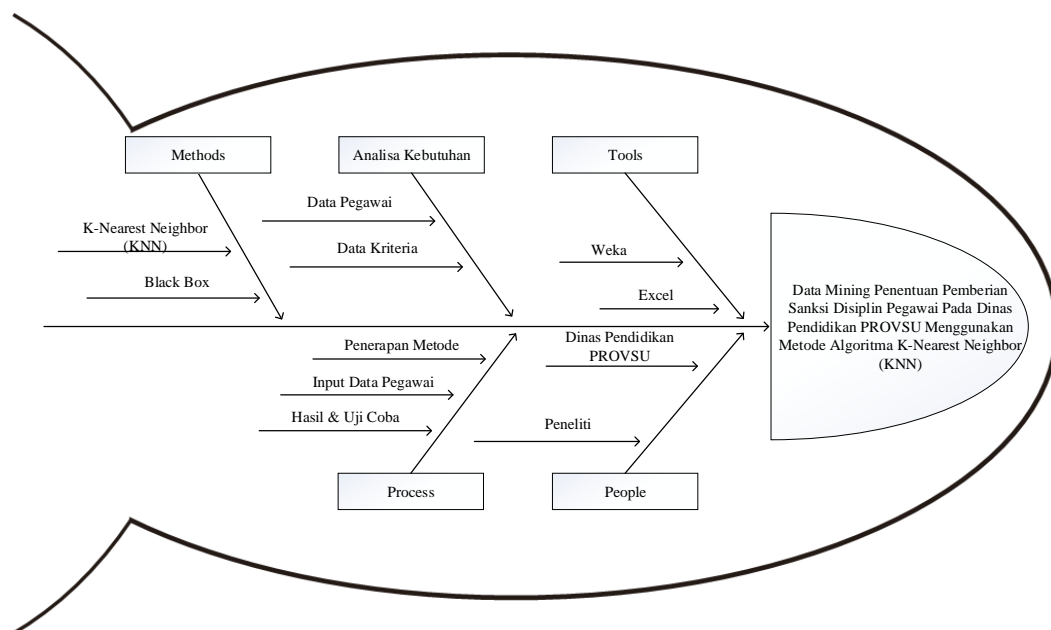
Meneliti dan memilih data-data yang tersedia dan sesuai dengan bidang yang dipilih sebagai berkas lampiran. Data yang diperlukan adalah data pegawai dan data pelanggaran disiplin.

2. Metode Kepustakaan (*Library Research*)

Penelitian ini dilakukan dengan mengumpulkan bahan-bahan pustaka yang berkaitan dengan penerapan metode K-NN untuk sistem pemberian sanksi pelanggaran disiplin pegawai pada kantor Dinas Pendidikan PROVSU pada perpustakaan-perpustakaan umum.

III.5. Kerangka Penelitian

Kerangka penelitian yang digunakan oleh penulis menggunakan model pengembangan software yang diperkenalkan oleh *Winston Royce* pada tahun 70-an ini merupakan model klasik yang sederhana dengan aliran sistem yang linier — keluaran dari tahap sebelumnya merupakan masukan untuk tahap berikutnya. Pengembangan dengan model ini adalah hasil adaptasi dari pengembangan perangkat keras, karena pada waktu itu belum terdapat metodologi pengembangan perangkat lunak yang lain. Proses pengembangan yang sangat terstruktur ini membuat potensi kerugian akibat kesalahan pada proses sebelumnya sangat besar dan acap kali mahal karena membengkaknya biaya pengembangan ulang. *Fishbone* adalah diagram tulang ikan yang dapat membantu menemukan akar penyebab masalah dalam proses pengembangan perangkat lunak, di mana *Fishbone* diagram akan mengidentifikasi berbagai sebab potensial dari suatu efek atau masalah, dan menganalisis masalah tersebut melalui sesi *Brainstroming*. Berikut adalah gambar pengembangan perangkat lunak menggunakan *Fishbone* diagram :



Gambar III.1. Penelitian Fishbone

1. Methods

Tahapan ini bisa dikatakan tahap pengujian metode pada sistem yang digunakan oleh penulis. Ada beberapa pengujian metode yang digunakan penulis yaitu :

- a. Pengujian secara *black box (interface)* yaitu pengujian perangkat lunak yang tes *fungsionalitas* dari aplikasi yang bertentangan dengan struktur internal atau kerja.
- b. Pengujian metode K-NN adalah merupakan metode untuk menyelesaikan klasifikasi ketetangaan sebagai nilai prediksi dari sampel uji yang baru, jarak yang digunakan adalah jarak *Euclidean Distance*, jarak *Euclidean* adalah jarak yang paling umum digunakan pada data numerik.

2. Analisa Kebutuhan

Kebutuhan sistem dianalisa melalui pengumpulan data yang akan digunakan sebagai data data awal yang mendukung perancangan sistem serta data masukan dari sistem untuk dilakukan proses penilaian. Data awal yang mendukung perancangan sistem berupa proses penentuan kriteria dan penyusunan hirarki faktor-faktor yang mempengaruhi penilaian. Data masukan yang digunakan dalam hal ini adalah data pelanggaran pegawai.

3. Tools

Berisi spesifikasi alat yang digunakan, komponen, peralatan uji yang digunakan dan diagram blok peralatan yang akan dirancang.

a. Spesifikasi Software

1) *Weka 3.9.2*

2) *Excel 2013*

b. Spesifikasi Hardware

1) *Intel Quadcore*

2) *RAM 2GB*

3) *Hard Drive 120 Gb*

4. Process

Tahapan ini bisa dikatakan final dalam penggunaan sebuah aplikasi. Setelah itu dilakukan hasil dan uji coba sistem maka sistem yang sudah digunakan oleh *user*.

5. People

Pada tahap sistem pemberian sanksi pelanggaran disiplin pegawai menggunakan metode K-NN pada Dinas Pendidikan PROVSU sudah melewati tahap *process* dan siap untuk digunakan. Tidak menutup kemungkinan sistem ini mengalami perubahan ketika sudah digunakan oleh *user*.

III.6. Pengolahan Data Penelitian

Untuk memperoleh keabsahan temuan maka peneliti mengeceknya dengan melakukan sebagai berikut:

1. Tahap Pra-Lapangan pada tahap pra-lapangan ini merupakan tahap penjajakan lapangan. Ada enam langkah yang dilakukan oleh peneliti yaitu :
 - a. Menyusun rancangan penelitian Pada tahap ini, peneliti membuat usulan penelitian atau proposal penelitian yang sebelumnya didiskusikan dengan dosen pembimbing dan beberapa dosen lain serta mahasiswa.
 - b. Memilih lapangan penelitian peneliti memilih pada kantor Dinas Pendidikan.
 - c. Menjajaki dan Menilai Lapangan Tahap ini dilakukan untuk memperoleh gambaran umum tentang keadaan kantor Dinas Pendidikan. Agar peneliti lebih siap terjun ke lapangan serta untuk menilai keadaan, situasi, latar belakang dan konteksnya sehingga dapat ditemukan dengan apa yang dipikirkan oleh peneliti.
 - d. Memilih dan Memanfaatkan Informan Tahap ini peneliti memilih seorang informan yang merupakan orang yang benar-benar tahu dan terlibat dalam

kegiatan kantor Dinas Pendidikan. Kemudian memanfaatkan seorang informan tersebut untuk melancarkan penelitian.

- e. Menyiapkan Perlengkapan Penelitian Pada tahap ini peneliti mempersiapkan segala sesuatu atau kebutuhan yang akan dipergunakan dalam penelitian.
2. Tahap Lapangan Dalam tahap ini dibagi tiga bagian yaitu :
 - a. Memahami Latar Penelitian Pada tahap ini selain mempersiapkan diri, peneliti harus memahami latar penelitian agar dapat menentukan model pengumpulan datanya.
 - b. Memasuki Lapangan Tahap ini peneliti masuk ke lapangan dan menjalin hubungan yang baik dan akrab dengan subyek penelitian dengan menggunakan tutur bahasa yang baik, sopan, akrab serta dapat bergaul dengan mereka dan tetap menjaga etika pergaulan dan aturan-aturan yang berlaku di dalam lapangan penelitian tersebut.
 - c. Berperan Serta Sambil Mengumpulkan Data Dalam tahap ini peneliti mencatat data yang diperolehnya ke dalam catatan atau field notes, baik data yang diperoleh dari wawancara, pengamatan atau menyaksikan sendiri kejadian tersebut.
 3. Tahap Analisa Data Analisa data merupakan suatu tahap mengorganisasikan dan mengurutkan data ke dalam pola, kategori dan satuan uraian dasar agar dapat memudahkan dalam menentukan tema dan dapat merumuskan hipotesa kerja yang sesuai dengan data. Pada tahap ini data yang diperoleh dari berbagai sumber, dikumpulkan, diklasifikasikan dan di analisis. Pada analisa

data ini penulis menggunakan metode K-NN untuk menganalisa data pegawai yang melakukan pelanggaran. Perhitungan Algoritma K-Nearest Neighbor (KNN) merupakan sebuah metode untuk melakukan klasifikasi terhadap obyek baru berdasarkan (K) tetangga terdekatnya. KNN termasuk algoritma *supervised learning*, dimana hasil dari *query instance* yang baru, diklasifikasikan berdasarkan mayoritas dari kategori pada KNN. Kelas yang paling banyak muncul yang akan menjadi kelas hasil klasifikasi. Langkah-langkah algoritma KNN :

- a. Menentukan parameter K (jumlah tetangga paling dekat), Parameter K pada *testing* ditentukan berdasarkan nilai K optimum pada saat *training*. Nilai K optimum diperoleh dengan mencoba-coba.
- b. Menghitung kuadrat jarak euclid (*euclidean distance*) masing-masing obyek terhadap data sampel yang diberikan.
- c. Mengurutkan objek-objek tersebut ke dalam kelompok yang mempunyai jarak euclidian terkecil.
- d. Mengumpulkan kategori Y (klasifikasi nearest neighbor).
- e. Dengan menggunakan kategori mayoritas, maka dapat hasil klasifikasi.

Selanjutnya melakukan perhitungan algoritma KNN perlu diketahui karakteristik dataset dari algoritma ini. Jadi dataset yang bisa di mining menggunakan algoritma ini adalah dataset yang mempunyai class/target/label nominal (tidak bisa dijumlahkan).

4. Tahap Penulisan Laporan Penulisan laporan merupakan hasil akhir dari suatu penelitian, sehingga dalam tahap akhir ini peneliti mempunyai pengaruh

terhadap hasil penulisan laporan. Jadi penulisan laporan yang baik atau sesuai prosedur penulisan dapat menghasilkan kualitas yang baik terhadap suatu penelitian.