



UiT Norges arktiske universitet

Norges Fiskerihøgskole, BFE-fakultetet

## **Havbruksnæringen og koronapandemien**

En studie om tilpasningsevne i norsk havbruksnæring

Petter Hansen Bang

Masteroppgave i Fiskeri- og Havbruksvitenskap, FSK-3960, Mai 2022



## **Forord**

Med denne masteroppgaven tar jeg farvel med fem fine år som student. Det har vært en fornøyelse å være student, hvor jeg har fått venner for livet og tilegnet meg ny og lærerik kunnskap.

Tiden som masterstudent ble derimot ikke som forventet, hvor fysiske forelesninger ble endret til digitale forelesninger som følger av koronapandemien. Alt skulle læres via den digitale verden, som kunne føles krevende til tider.

Jeg ønsker å takke mine medstudenter for en flott studenttid som jeg ikke ville vært foruten. Jeg vil takke mine informanter som har vært villige til å delta på intervju. Det må også rettes en takk til familie og venner for god motivasjon, hjelp og støtte. Som fast arbeidende ved siden av studiet, fortjener mine gode kollegaer en takk for støtte og tålmodighet under en stressende periode som student.

Til slutt ønsker jeg å takke min veileder, Bent M. Dreyer, som har bidratt med verdifull innsikt, støtte og konstruktive tilbakemeldinger gjennom hele arbeidsprosessen.

Tromsø, Mai 2022

Petter Hansen Bang



## **Sammendrag**

Norsk havbruksnæring har siden starten på 1970-tallet hatt en kontinuerlig vekst og utvikling. Norsk atlantisk laks har en stor etterspørsel i det globale markedet. I dag er næringen Norges nest største eksportnæring. Det aller meste som havbruksnæringen produserer blir eksportert ut av landet. Bransjen er derfor avhengig av sine utenlandske kunder. Det store spørsmålet er hvordan havbruksnæringen vil håndtere en global pandemi, hvor flere av de store kundene blir berørt av koronapandemien.

Denne oppgaven undersøker hvordan bransjen tilpasset seg koronapandemien med å benytte seg av to anerkjente teoretiske perspektiver som er dominerende innen strategilitteraturen. Egenskapen fleksibilitet er sentral i oppgaven for å undersøke tilpasningsevnen til bransjen. Studien benytter i hovedsak en kvalitativ tilnærming med intervju for å samle inn data. Oppgaven har også benyttet kvantitativ metode, hvor tallbasert data er samlet inn.

Funnene viser at ulike former for fleksibilitet er en viktig egenskap å ha under turbulente forhold. De mest sentrale funnene viste at KP førte til redusert pris på laksen og økte transportkostnader som førte til en nedgang lønnsomhet. Til tross for nedgangen i lønnsomhet, hadde bransjen relativt gode marginer i 2020 og 2021.

**Nøkkelord:** fleksibilitet, tilpasningsevne, usikkerhet, lønnsomhet

# Innholdsfortegnelse

<b>1</b>	<b>Innledning .....</b>	<b>1</b>
1.1	Problemstilling og avgrensning .....	2
1.2	Oppgavens oppbygning .....	3
<b>2</b>	<b>Teori.....</b>	<b>4</b>
2.1	Omgivelsesmodellen (SCP-modellen) .....	4
2.1.1	Porters femkrefter-modell .....	5
2.1.2	Kritikk og begrensninger.....	7
2.2	Den ressursbaserte modellen (RBV-modellen) .....	8
2.2.1	Kritikk og begrensninger.....	10
2.3	Omgivelsesmodellen og den ressursbaserte modellen satt sammen .....	11
2.4	Fleksibilitet og usikkerhet .....	12
2.4.1	Usikkerhet .....	13
2.4.2	Fleksibilitet.....	13
2.4.3	Dreyers fleksibilitetsmodell .....	14
2.5	Oppsummering teoretisk og analytisk perspektiv .....	15
2.6	Valg av teoretisk og analytisk perspektiv.....	15
2.6.1	Oppgavens teoretiske perspektiv.....	15
2.6.2	Oppgavens analytiske perspektiv .....	16
<b>3</b>	<b>Metode.....</b>	<b>18</b>
3.1	Empirisk kontekst og setting .....	18
3.1.1	Volumfleksibilitet.....	20
3.1.2	Produktfleksibilitet .....	20
3.1.3	Arbeidskraftfleksibilitet .....	21
3.1.4	Logistikkfleksibilitet .....	21
3.1.5	Finansiell fleksibilitet.....	21

3.2	Forskningsdesign .....	22
3.3	Kvalitativ og kvantitativ tilnærming.....	22
3.3.1	Den kvalitative tilnærmingen .....	23
3.3.2	Den kvantitative tilnærmingen .....	23
3.3.3	Oppgavens tilnærming .....	23
3.3.4	Intervju .....	24
3.4	Utvalg, populasjon og datamateriale .....	24
3.5	Pålitelighet og gyldighet.....	25
3.6	Forskningsspørsmål .....	26
3.6.1	Har volumfleksibilitet vært en viktig egenskap under KP? .....	26
3.6.2	Har produktfleksibilitet vært en viktig egenskap under KP? .....	27
3.6.3	Har arbeidskraftfleksibilitet vært en viktig egenskap under KP? .....	28
3.6.4	Har logistikkfleksibilitet vært en viktig egenskap under KP?.....	29
3.6.5	Har finansiell fleksibilitet vært en viktig egenskap under KP?.....	31
3.7	Innsamling og dataanalyse.....	32
<b>4</b>	<b>Resultat og diskusjon .....</b>	<b>35</b>
4.1	Volumfleksibilitet.....	35
4.1.1	Bransjen.....	35
4.1.2	Lakseoppdrett .....	38
4.1.3	Oppsummering .....	44
4.2	Produktfleksibilitet .....	44
4.2.1	Bransjen.....	45
4.2.2	Lakseoppdrett .....	46
4.2.3	Oppsummering .....	47
4.3	Arbeidskraftfleksibilitet.....	48
4.3.1	Bransjen.....	48

4.3.2	Lakseoppdrett .....	48
4.3.3	Oppsummering .....	50
4.4	Logistikkfleksibilitet.....	51
4.4.1	Bransjen.....	51
4.4.2	Lakseoppdrett .....	52
4.4.3	Oppsummering .....	55
4.5	Finansiell fleksibilitet .....	56
4.5.1	Bransjen.....	56
4.5.2	Lakseoppdrett .....	60
4.5.3	Oppsummering .....	67
<b>5</b>	<b>Konklusjon, implikasjoner og videre arbeid .....</b>	<b>69</b>
5.1	Sentrale funn.....	69
5.2	Næringsmessige implikasjoner.....	72
5.3	Teoretiske implikasjoner .....	72
5.4	Metodiske implikasjoner .....	73
5.5	Begrensninger og videre forskning.....	74
	<b>Referanseliste.....</b>	<b>76</b>
	<b>Vedlegg .....</b>	<b>80</b>
	Vedlegg 1: Intervjuguide – Lakseoppdrett.....	80
	Vedlegg 2: Svar fra intervju.....	88
	Vedlegg 3: Definisjoner og formel.....	96



## Tabelliste

Tabell 1: Forholdet mellom VRIO-rammeverket og organisatoriske styrker og svakheter.....	10
Tabell 2: Empiriske hypoteser – Volumfleksibilitet .....	27
Tabell 3: Empiriske hypoteser – Produktfleksibilitet.....	28
Tabell 4: Empiriske hypoteser – Arbeidskraftfleksibilitet .....	29
Tabell 5: Empiriske hypoteser – Logistikkfleksibilitet .....	31
Tabell 6: Empiriske hypoteser – Finansiell fleksibilitet.....	32
Tabell 7: Oppsummering av empiriske hypoteser for volumfleksibilitet, forventning og funn.....	44
Tabell 8: Oppsummering av empiriske hypoteser for produktfleksibilitet, forventning og funn.....	47
Tabell 9: Oppsummering av empiriske hypoteser for arbeidskraftfleksibilitet, forventning og funn.....	50
Tabell 10: Oppsummering av empiriske hypoteser for logistikkfleksibilitet, forventning og funn.....	55
Tabell 11: Oppsummering av empiriske hypoteser for finansiell fleksibilitet, forventning og funn.....	67
Tabell 12: Oppsummering av hypoteser, forventning og funn. ....	70

## Figurliste

Figur 1: SWOT-modellen.....	12
Figur 2: Modell for å analysere virkningen av fleksibilitet på prestasjon.....	14
Figur 3: Oppgavens overordnede perspektiv. ....	16
Figur 4: Utsett av smolt for perioden 2018 til og med 2020.....	36
Figur 5: Slakting av laks for perioden 2018 til og med 2021.....	36
Figur 6: Eksport for perioden 2018 til og med 2021.....	37
Figur 7: Antall sysselsatte for perioden 2018 til og med 2020. ....	37
Figur 8: Smoltutsett for perioden 2018 til og med 2021.....	39
Figur 9: Slakting av laks for perioden 2018 til og med 2021.....	40
Figur 10: Eksport for perioden 2018 til og med 2021.....	41
Figur 11: Årsverk for perioden 2018 til og med 2021. ....	42
Figur 12: Sykefravær for perioden 2018 til og med 2021.....	43
Figur 13: Eksport fordelt på produkt for perioden 2018 til og med 2020.....	45
Figur 14: Eksport fordelt på produkt for perioden 2018 til og med 2020.....	46
Figur 16: Eksport fordelt på Europa, Asia og USA for perioden 2018 til og med 2021. ....	52
Figur 19: Eksport fordelt på Europa, Asia og USA for perioden 2018 til og med 2021. ....	54
Figur 20: Egenkapitalandel for perioden 2018 til og med 2020. ....	56
Figur 21: Driftsmargin for perioden 2018 til og med 2020.....	57
Figur 22: Likviditetsgrad 1 for perioden 2018 til og med 2020.....	58
Figur 24: Gjeldsgrad for perioden 2018 til og med 2020.....	58
Figur 25: Inntekt (Gjennomsnitt i bransjen) for perioden 2018 til og med 2020.....	59
Figur 26: Kostnad (Gjennomsnitt i bransjen) for perioden 2018 til og med 2020.....	59
Figur 27: Egenkapitalandel for perioden 2018 til og med 2021. ....	61
Figur 28: Driftsmargin for perioden 2018 til og med 2021.....	62
Figur 29: Likviditetsgrad 1 for perioden 2018 til og med 2021.....	63
Figur 31: Gjeldsgrad for perioden 2018 til og med 2021.....	64
Figur 32: Inntekt for perioden 2018 til og med 2021.....	65
Figur 33: Kostnad for perioden 2018 til og med 2021.....	65



# 1 Innledning

I denne oppgaven er begrepet tilpasning et sentralt begrep. Dreyer (1998) sier at det er vanskelig å måle begrepet tilpasning. I denne oppgaven vil jeg, i likhet med Dreyer, bruke fleksibilitet synonymt med tilpasningsevne. Ulike former for fleksibilitet benyttes for å analysere analyseenhetens tilpasningsevne.

Perioden som studeres er preget av at koronapandemien (heretter KP) skaper usikkerhet for samfunn og næringsliv. Det utviklet seg til å bli en global pandemi. I mars 2020 begynte hverdagene til folk å bli forandret. Nasjonale og globale myndigheter kom med tiltak for å dempe spredningen av koronavirus. Flere land innførte inn- og utreiseforbud, skjenkestopp, stengte universiteter, stengte kjøpesenter osv. Det førte til økonomisk kollaps for flere næringer og bedrifter. Havbruksnæringen, som studeres inngående i denne analysen, eksporterte imidlertid store verdier laks til ulike markeder til tross for KP.

Uavhengig av hvilken bransje man er i har hver enkelt bedrift som mål å prestere best mulig. Barney (2014) sier at en bedrift ofte vil utvikle en strategi – teorien for hvordan man oppnår suksess i konkurransen mot andre bedrifter – ved at strategisk ledelsesprosess blir implementert. Sogn-Grundvåg et al. (2008) sier at bedrifter må identifisere konkurransefortrinn og utnytte disse for å overleve og utvikle seg. I faglitteraturen er det ulike perspektiver som forsøker å forklare hvordan en skal oppnå konkurransefortrinn. I strategisk ledelsesprosess er det to ulike analytiske retninger en bedrift kan velge mellom eller kombinere – ekstern og intern analyse (Barney, 2014).

Det er ulike meninger om hvilke perspektiver som best analyserer og forklarer hvordan bedrifter kan oppnå konkurransefortrinn. Noen mener at et perspektiv som retter oppmerksomheten mot bedrifters evne til å tilpasse seg omgivelsene er viktigst (Porter, 1980). Andre forskere er tilhengere av et perspektiv som vektlegger bedrifters evne til å tilpasse strategivalgene til egne ressurser og kapabiliteter. (Barney, 1991).

Det perspektivet som tar for seg en bedrifts evne til å tilpasse seg omgivelsene omtales som omgivelsesmodellen. Det andre perspektivet som tar for seg en bedrifts evne til å tilpasse strategivalgene til egne ressurser og kapabiliteter omtales som den ressursbaserte modellen. Ifølge Iversen (2003) er disse to perspektivene dominerende innen strategilitteraturen.

Målsettingen til begge perspektivene er å oppnå konkurransefortrinn. Ottesen & Grønhaug (2003) påpeker at bedrifters omgivelser ofte er dynamiske. Det indikerer at utvikling og valg av strategi ofte vil basere seg på dynamiske omgivelser. For å vite om ens omgivelser er statiske eller dynamiske, sier Iversen (2003) at bedrifter må være i stand til å oppdage, tolke og respondere på endringer på konkurransearenaen.

Dreyer & Grønhaug (2004) sier at det stabile konkurransemessige miljøet som var i 1960- og 1970-tallet ble byttet ut med økende usikkerhet. Grunnen til det er stadig endring i kundeetterspørsel, forbedring av teknologi og at levetiden på produkter blir stadig kortere. Dette har ført til økende usikkerhet og et høyere konkurransenivå. Som følge av økende markedsdynamikk, sier Miller & Shamsie (1996) at bedrifter har endret fokus fra stordriftsfordeler og eiendomsbaserte ressurser til fleksibilitet og kunnskapsbaserte ressurser for å forsvare og forbedre sin konkurranseposisjon.

## **1.1 Problemstilling og avgrensning**

I oppgaven benytter jeg de teoretiske perspektivene, som er nevnt i innledningen, innsamlet data og litteratur til å studere hvilke strategiske valg som ble tatt, og hvilken effekt de hadde. Hensikten med oppgaven er å undersøke hvordan bedrifter tilpasser seg uventede endringer på konkurransearenaen.

I denne masteroppgaven har jeg følgende problemstilling:

### ***Hvordan har havbruksnæringen tilpasset seg utfordringer skapt av koronapandemien?***

Denne masteroppgaven er forankret i følgende teoretiske rammeverk: den ressursbaserte modellen og omgivelsesmodellen. Det analytiske rammeverket som min oppgave er forankret i er fleksibilitetsteori hvor jeg tar utgangspunkt i studien til Dreyer (1998). Den ressursbaserte modellen tar i utgangspunkt at en bedrift bygger sine strategivalg på egne forutsetninger. Omgivelsesmodellen tar i utgangspunkt at en bedrifts fortrinn skapes av at strategivalgene klarer å utnytte mulighetene som skapes på bedriftens konkurransearena samtidig som truslene unngås. Med dette som utgangspunkt forventes det at bedrifter som raskt klarer å tilpasse seg endringer i omgivelsene vil oppnå konkurransefortrinn. I denne oppgaven rettes derfor oppmerksomheten mot hvilke muligheter og trusler KP skapte – og hvordan bedrifter tilpasset seg disse endringene.

## 1.2 Oppgavens oppbygning

Det første kapitlet, **introduksjon**, tar for seg oppgavens problemstilling, avgrensning og introduserer hvilke teoretiske og analytiske perspektiv oppgaven er forankret i, for å svare på problemstillingen. **Teorikapitlet** beskriver de teoretiske perspektivene, tidligere studiers synvinkler og teoriens kritikk og begrensninger. Det analytiske perspektivet som er valgt for å analysere oppgavens problemstilling vil også bli beskrevet i dette kapitlet. Til slutt i dette kapitlet vil jeg legge frem hvilket teoretisk og analytisk perspektiv oppgaven vil legge mest vekt på. **Metodekapitlet** begynner med å presentere oppgavens empiriske kontekst og setting. Videre vil forskningsdesignet og metodisk tilnærming bli presentert. Til slutt presenteres oppgavens forskningsspørsmål og hvordan data er samlet inn og analysert. **Resultat og diskusjons kapitlet** presenterer bransjestatistikk etterfulgt av empiri fra Lakseoppdrett og til slutt en sammenligning av disse to. **Konklusjon** er det siste kapitlet og tar for seg oppgavens sentrale funn, implikasjoner, begrensninger og forslag til videre forskning.

## 2 Teori

I denne oppgaven er det overordnede spørsmålet hvordan klarer bedrifter å overleve i usikre omgivelser. I dette kapitlet redegjøres det derfor for hvilke teoretiske perspektiv som er opptatt av hva som kan forklare at noen bedrifter overlever og har god lønnsomhet, mens andre bedrifter sliter på samme konkurransearena. Hensikten er selvsagt å utvikle et teoretisk perspektiv som er egnet til å besvare det overordnede spørsmålet jeg har stilt.

Teorikapitlet har som hensikt å gi en nærmere forklaring på hvilke teoretiske og analytiske perspektiver som er benyttet for å besvare oppgavens problemstilling, samt en kort presentasjon av disse. Tidligere forskning er med på å begrunne hvilke teoretiske og analytiske perspektiv denne oppgaven vil basere seg på. To av strategifagets mest kjente teoretiske perspektiver, som forklarer forskjell i økonomisk prestasjon på konkurransearenaen, er omgivelsesmodellen (SCP-modellen heretter) og den ressursbaserte modellen (RBV-modellen heretter). Det som i hovedsak skiller disse to perspektivene er deres valg av analyseenhet. SCP-modellen analyserer på bransjenivå (**ekstern**) og RBV-modellen analyserer på bedriftsnivå (**intern**), og det vil derfor være ulike forklaringsfaktorer (Barney, 2014).

### 2.1 Omgivelsesmodellen (SCP-modellen)

I dette delkapitlet vil jeg ta for meg SCP-modellen og Porters Five Forces modell. SCP (Structure, Conduct, Performance) er en modell som i utgangspunktet ble utviklet for å hjelpe offentlig forvaltning med å implementere reguleringer gjennom å evaluere konkurranseevnen til en industri. Denne modellen ble på 1930-tallet utviklet av en gruppe økonomer, hvor målet var å beskrive forhold der perfekt konkurransedynamikk ikke ville utvikle seg i en industri. Dette gjorde de ved å utvikle en tilnærming som skulle gi en bedre forståelse på forholdet til en bedrifts miljø, adferd og prestasjon (Barney, 2014). I denne modellen refererer struktur til industristruktur hvor produktheterogenitet, inngang- og utgangskostnader og antall konkurrenter i industrien er viktige faktorer for måling av strukturen. Adferd refererer til spesifikke bedriftshandlinger i en industri hvor produkt differensiering, pristaking, samarbeid mellom konkurrenter og utnyttelse av markedsrett er viktige faktorer for måling av adferd. Prestasjon har to betydninger i SCP-modellen. Den første betydningen refererer til

prestasjonen til den enkelte bedrift og den andre betydningen refererer til økonomiens helhetlige prestasjon (Barney, 2014).

Bain (1968) sier at ved å analysere en bransjes trusler og muligheter vil en kunne få et nærmere bilde av hvordan konkurranseforholdet er i bransjen man ønsker å undersøke. Det er flere faktorer han sier er viktig for bedrifters prestasjon i en bransje. For eksempel hvor mange aktører det er, størrelsen på bedriftene, hvilket nivå av produkt differensiering bedriftene har, nivå av etterspørsel og inngangsbarrierer.

En bransjes konkurransesituasjon vil være avgjørende for hvilken konkurransestruktur en bransje har. Konkurransesstrukturene kan deles inn i fire forskjellige kategorier; perfekt konkurranse, monopolistisk konkurranse, oligopolistisk konkurranse og monopolkonkurranse. En bransje med perfekt konkurranse innebærer flere konkurrerende bedrifter, homogene produkter, det blir tatt hensyn til kostnader og produkt egenskaper og hvor inngang og utgang av bransjen er en lav kostnad. En bransje med monopolistisk konkurranse har i likhet med perfekt konkurranse at det er flere konkurrerende bedrifter og at inngang og utgang er en lav kostnad. Forskjellen er at en bransje med monopolistisk konkurranse implementerer produkt differensiering i sine strategier. En bransje med oligopolistisk konkurranse innebærer et fåtall av konkurrerende bedrifter. Her kan produktene være både homogen og heterogen, men med en høy kostnad for inngang og utgang. En bransje med monopolkonkurranse innebærer en enkel bedrift. Inngangen til en slik bransje er kostbar (Barney, 2014).

### **2.1.1 Porters femkrefter-modell**

Christensen et al. (1982) sier at et individ, en gruppe eller en organisasjon kan være en trussel for bedrifter som prøver å oppnå konkurransefortrinn. Dette kan være gjennom økte kostnader, redusert betalingsvillighet eller andre måter som påvirker prestasjonen i negativ retning. SCP-modellens originale mål som er å søke etter metoder som vil øke konkurranseevnen til en industri ble endret til det motsatte av forskjellige strategiforskere, deriblant Porter. Deres mål var å skape en versjon av SCP-modellen som forklarte hvilke egenskaper som gjorde konkurranseevnen til en industri svakere, og som ville hjelpe bedrifter med å oppnå konkurransefortrinn (Barney, 2014).

Michael Porter er professor ved Harvard Business School. Han er anerkjent innenfor fagfeltet strategi og konkurranseevne. Innen strategisk ledelse er Porter (1980) kjent for å ha utviklet



den mest kjente modellen for trusler på en konkurransearena, «The Five Forces Model of Environmental Threats». Fem krefter modellen består av fem spesifikke trusler som kan påvirke en bedrifts evne til å vedlikeholde eller skape konkurransefortrinn.

Ved utforming av konkurransestrategier sier Porter at et sentralt punkt er å knytte bedriften til dens omgivelser. I en bransjes omgivelser vil kreftene som er nevnt i Porters modell kunne påvirke prestasjonen til en bedrift. For bedriftene i en bransje vil nøkkelfaktoren være å håndtere disse kreftene. De fem grunnleggende konkurransekreftene er med på å avgjøre hvilken tilstand konkurransen i en bransje er i. Porters femkrefter-modell er med på å avgjøre attraktiviteten til en bransje og hvor lønnsom den er. Disse kreftene kan føre til redusert lønnsomhet i en bransje.

Den første trusselen som blir identifisert i Porter sin modell er trusselen om nyetablering. Ved nyetablering er det snakk om en bedrift som er helt ny i en industri eller som truer med å etablere seg. En nyetablert bedrift vil ha med seg ny kapasitet, og ifølge Porter kan det føre til at etablerte bedrifter mister viktige ressurser og markedsandeler. Det kan føre til økt konkurranse med en nedgang i prisene.

Den andre trusselen som blir identifisert i Porter sin modell er rivalisering mellom eksisterende konkurrenter. Her vil bedriftene konkurrere intensivt om kundene i sin bransje. For å få flest mulig kunder sier Porter at bedriftene ofte har priskonkurranse, annonsekrig og produktlanseringer, og lover bedre kundeservice og garantibetingelser enn sine rivaler.

Den tredje trusselen som blir identifisert i Porter sin modell er substitutter. Med substitutt menes at en bedrifts rival produserer produkter/tjenester som imøtekommer kundebehovet på samme måte som de eksisterende produktene/tjenestene. Hvis kundene velger å gå for substituttene, med hensyn til pris og ytelse, kan det føre til lavere lønnsomhet i en bransje.

Den fjerde trusselen som blir identifisert i Porter sin modell er leverandørers maktposisjon. Leverandører har en viktig rolle for mange bedrifter da de leverer for eksempel råvarer, arbeidskraft og viktige innsatsfaktorer. Porter sier at leverandørene har makt ved at de kan sette opp prisen eller redusere kvaliteten på de varene eller tjenestene de selger.

Den femte trusselen som blir identifisert i Porter sin modell er kjøpers maktposisjon. Kundene er i en evig kamp med bransjen da de ofte prøver å oppnå lavest mulig pris og best mulig kvalitet på produktene/tjenestene de kjøper.

Porter sier at det er tre generelle konkurransestrategier som en bedrift kan ha til rådighet for å kontrollere de fem konkurransekraftene. De tre strategiene er følgende:

- *Kostnadslederstrategi*
- *Differensieringsstrategi*
- *Fokuseringsstrategi*

Å bli kostnadsleder går ut på å oppnå lavest total kostnad i bransjen. Strategien differensiering går ut på å produsere varer eller å levere tjenester som skiller seg ut fra hva de øvrige konkurrentene leverer. Strategien fokusering går ut på at en bedrift spesialisere sine varer eller tjenester til et bestemt segment, for eksempel en spesifikk kjøpergruppe eller et bestemt geografisk marked (Porter, 1980).

### **2.1.2 Kritikk og begrensninger**

SCP-baserte modeller er viktige strategiske verktøy for bedrifter, men det er også viktige begrensninger man må ta hensyn til ved bruk av disse modellene. Ifølge Barney (2014) er det fire begrensninger som det er særlig viktig å være oppmerksom på; forutsetningen om fortjeneste og nyetablering, rollen til ineffektive firmastrategier, begrenset bedriftsheterogenitet og bransje- og bedriftsegenskapers effekt på resultat. Barney sier at begrensningene antyder at SCP-modellen må kobles sammen med ytterligere teoretiske modeller som inkluderer analyse av en bedrifts styrker og svakheter.

SCP-baserte modeller forklarer hvordan en bedrift i en bransje kan utvikle konkurransefortrinn med å analysere hvilke trusler og muligheter som er i omgivelsene. Porter (1980) er en av de som tar utgangspunkt i SCP-modellen. Han introduserer en strategisk oppskrift for hvordan man skal lykkes økonomisk i sin bransje. Grant (1991) sier at utvikling av teknologi og kundens etterspørsel er i for hyppig endring, og en vil derfor ikke klare å forme strategier med hensyn til omgivelsene for å oppnå langsiktig konkurransefortrinn. Grant sier også at empiriske studier basert på omgivelsesmodellene ikke klarer å støtte opp sammenhengen mellom lønnsomhet og attraktive bransjer. Schmalensee

(1988) finner dessuten at det er større forskjell i lønnsomhet innad i en bransje enn hva det er mellom bransjer.

Barney (1986) sier at en ikke vil klare å oppnå varige konkurransefortrinn ved å bare fokusere på omgivelsene. Han sier at ved å fokusere for mye på omgivelsene vil en samle inn stort sett samme informasjon som de andre bedriftene i bransjen, og det er fordi strategiene som SCP-modellene legger til grunn for baserer seg i hovedsak på offentlig informasjon.

## **2.2 Den ressursbaserte modellen (RBV-modellen)**

Kritikken av SCP-modellen leder ofte til en konklusjon om at for å forstå prestasjonen til en bedrift er det nødvendig også å se nærmere på en bedrifts forutsetning. Å gjennomføre en strategi som kun er tilpasset utfordringer og muligheter på konkurransearenaen, uten å ta hensyn til hvilke forutsetninger bedrifter har, er ikke noen god ide. Sammenlignet med SCP-paradigmet, som ligger til grunn i en enkelt tilnærming til økonomisk analyse, har studiet om en bedrifts styrker og svakheter et bredere spekter av forskningstradisjoner med økonomiske og ikke-økonomiske disipliner. Blant disse er teorien om særegen kompetanse, Ricardiansk økonomi og teorien om bedriftsvekst de viktigste (Ricardo, 1817). Disse teoriene er satt sammen og utviklet til et rammeverk som brukes til å analysere en bedrifts styrker og svakheter. RBV-modellen setter søkelys på ressurser som er særegne og som er kostbar å kopiere, og det kan føre til konkurransefortrinn.

Tilnærmingen til RBV-modellen hviler på to fundamentale forutsetninger. Den første forutsetningen tar utgangspunkt i arbeidet til Penrose (1959) som forutsetter at bedrifter er en klynge med produktive ressurser, og at forskjellige bedrifter besitter ulike klynger av ressurser. Ut ifra denne forutsetningen er ressursene til bedriftene heterogene. Den andre forutsetningen tar utgangspunkt i arbeidet til Selznick (1957) og Ricardo (1817). Denne tilnærmingen forutsetter at ressursene er immobile, som vil si at de er kostbare å kopiere eller er uelastisk i tilbudet. Barney (2014) sier at hvis ressursene en bedrift besitter gjør firmaet i stand til å utnytte muligheter og nøytralisere trusler, og at disse ressursene er immobile, vil dette være en intern styrke til bedriften og en mulig kilde til konkurransefortrinn.

En bedrift har mange forskjellige attributter. Alle disse vil være en form for ressurs til bedriften. Disse ressursene kan være ansatte, kapabiliteter, kompetanse, organisatoriske

prosesser, bedriftsegenskaper, informasjon og kunnskap. De forskjellige ressursene en bedrift har kan fordeles på fire kategorier (Hitt & Ireland, 1986; Thompson Jr & Strickland III, 1978):

- *Finansielle*
- *Fysiske*
- *Menneskelige*
- *Organisatoriske*

Finansielle ressurser inkluderer de forskjellige økonomiske ressursene en bedrift kan benytte til å tenke ut og implementere strategier. Finansielle ressurser er kapital som er lett og hurtig tilgjengelig. Fysiske ressurser er all teknologi som bedriften bruker, produksjonsanlegg, utstyr, geografisk lokasjon og bedriftens tilgjengelighet til råmateriale (Barney, 2014). Menneskelige ressurser handler om en bedrifts individuelle ledere og ansatte, deres kunnskap og egenskaper, opplæring, erfaring, dømmekraft, intelligens, relasjoner og innsikt (Becker, 1964). Menneskelige ressurser handler om det enkelte individ, mens organisatoriske ressurser handler derimot om kolleksjonen av alle ansatte. Denne typen ressurs inkluderer formelle rapporteringsstrukturer, formelle og uformelle planleggings-, kontroll- og koordineringssystemer, kultur og omdømme, og uformelle relasjoner mellom grupper i et firma og mellom et firma og omgivelsene (Barney, 2014).

Utviklingen til RBV-modellen har ført til flere forskjellige definisjoner for å forklare strategisk relevante finansielle, fysiske, menneskelige og organisatoriske egenskaper. Hvilke definisjoner som blir brukt for å beskrive de ovenfor nevnte egenskapene er forskjellig hos de ulike forfatterne. Wernerfelt (1984) refererer til disse egenskapene som ressurser. Denne terminologien bruker også Barney. I praksis er forskjellen mellom de ulike definisjonene subtile.

De to forutsetningene til RBV-modellen og definisjonen til en bedrifts ressurser og kapabiliteter er abstrakte, og kan ikke direkte brukes til en analyse av en bedrifts styrker og svakheter. Derfor har det blitt utviklet et rammeverk basert på definisjonen til en bedrifts ressurser og kapabiliteter, og de to forutsetningene om heterogene og immobile ressurser. Rammeverk som har blitt utviklet kalles for VRIO-rammeverket (Barney, 1991).

- *Verdi (Value)*
- *Sjelden (Rare)*
- *Imiterbar (Imitability)*
- *Organisering (Organization)*

Dette rammeverket stiller fire sentrale spørsmål, hvor svarene er med på å identifisere om en bedrift besitter de ressursene og kapabilitetene som en trenger for å oppnå konkurransefortrinn. Det første spørsmålet går ut på om bedriften har verdifulle ressurser og kapabiliteter som lar dem svare på trusler og muligheter fra omgivelsene. Spørsmålet om sjeldenhet handler om en ressurs eller kapabilitet er kontrollert av noen få eller de fleste bedrifter innen en konkurransearena. Spørsmålet om imiterbar går ut på at verdifulle og sjeldne ressurser og kapabiliteter kan være en kilde til varige konkurransefortrinn hvis de er for dyre å kopiere. Spørsmålet om organisering handler om en bedrift er organisert til å utnytte sine ressurser og kapabiliteter for å realisere potensialet til ressursene og kapabilitetene fullt ut (Barney, 2014). Hvis en bedrift klarer å svare ja på alle fire spørsmålene i VRIO-rammeverket (se Tabell 1) vil en kunne oppnå varige konkurransefortrinn.

Tabell 1: Forholdet mellom VRIO-rammeverket og organisatoriske styrker og svakheter (J. B. Barney, 2014).

Er ressursen ...				Resultat	
Verdifull?	Sjelden?	Imiterbar?	Organisert?	Styrke eller svakheter	Konkurransefortrinn
Nei	-	-	Nei	Svakheter	Ulempe
Ja	Nei	-	-	Styrke	Konkurranselighet
Ja	Ja	Nei	-	Særegen styrke	Midlertidig konkurransefortrinn
Ja	Ja	Ja	Ja	Varig særegen styrke	Varig Konkurransefortrinn

### 2.2.1 Kritikk og begrensninger

Som med de SCP-baserte modellene, har også RBV-baserte modeller og VRIO-rammeverket begrensninger. Hvis en bedrift oppnår kravene til VRIO-rammeverket vil det ikke være en selvfølge at bedriften har varige konkurransefortrinn. Hvis truslene og mulighetene i

bedriftens omgivelser endrer seg raskt og uforutsigbart, vil det kunne føre til at bedriften ikke klarer å opprettholde sitt konkurransefortrinn. Imitasjonsparadokset er en annen begrensning som går ut på at en bedrift tar i bruk ressurser som ikke er kostbar. At ressursen ikke er kostbar betyr at flere bedrifter har økonomi til å kopiere denne ressursen. I det lange løp vil dette kunne føre til konkurransemessig paritet. En tredje begrensning handler om analyseenheten. SCP-baserte modeller har særlig oppmerksomhet rundt trusler og muligheter på konkurransearenaen til en bransje. Informasjon om de ulike bransjene er ofte lett tilgjengelig. For RBV-baserte modeller er ikke informasjonen på bedriftsnivå like tilgjengelig. Detaljert informasjon om hver enkelt bedrift er ikke offentlig (Barney, 2014).

En litteraturgjennomgang viser altså at RBV-modellen har møtt kritikk fra flere områder. Kritikken er viktig å ta hensyn til i denne oppgaven som følge av at jeg også skal bruke teori fra omgivellesmodellen. Ifølge Priem & Butler (2001) har RBV-modellen ingen ledelsesmessige implikasjoner. De mener at perspektivet ikke sier noe om hvordan ledere skal utvikle og oppnå ressurser og kapabiliteter som er verdifull, sjelden, ikke-imiterbar og godt organisert.

Lockett et al. (2009) og Priem & Butler (2001) sier at RBV-modellen ikke inneholder de lov lignende generaliseringene som forventes, og snarligere baserer seg på analytiske utsagn som er tautologiske som ikke kan testes. Følgende resonnement er et eksempel på denne antagelsen: «*A firm is said to have a competitive advantage when it is implementing a value creating strategy not simultaneously being implemented by any current or potential competitor*» (Barney, 1991, s. 102).

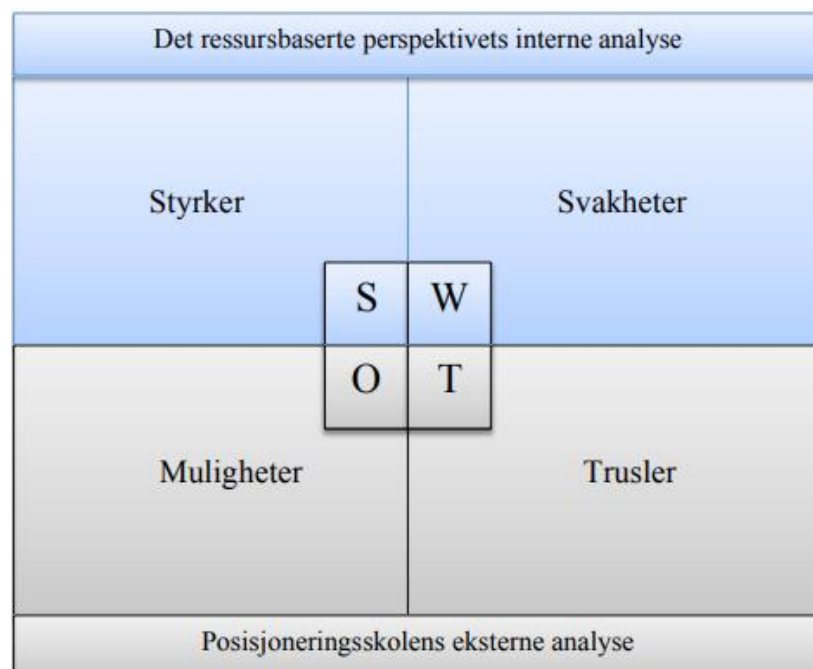
Collis (1994) sier det innebærer «infinite regress» som følge av dette resonnementet. Med det mener han at RBV-modellen bygger på et sirkelresonnement. Connor (2002) sier at RBV-modellen har begrenset anvendelighet, og argumenterer med at den kun gjelder for store foretak med sterk markedsstilling. Begrepet ressurs og begrepsbruken er kritisert for å være lite konkret og konsistent (Peteraf, 1993).

## **2.3 Omgivellesmodellen og den ressursbaserte modellen satt sammen**

SCP-modellen og RBV-modellen er to forskjellige modeller som blir brukt ved utforming av konkurransestrategier. Begge modellene har som mål å analysere hvorfor bedrifter i en

bransje oppnår ulike resultater. Omgivelsesmodellens analyseenhet er bransjen og dens omgivelser hvor det fokuseres på eksterne trusler og muligheter. RBV-modellens analyseenhet er enkeltbedriften og dens interne ressurser og kapabiliteter hvor fokuset ligger på interne styrker og svakheter.

SWOT-modellen, presentert i Figur 1, er en analysemodell som tar utgangspunkt i SCP-baserte og RBV-baserte modeller. Her blir både det eksterne og det interne satt i fokus. SWOT står for styrke, svakhet, mulighet og trussel. Barney (2014) sier at en tradisjonell måte å benytte seg av SWOT-analysen er å velge en strategi som utnytter muligheter og nøytraliserer trusler gjennom å benytte seg av interne styrker samtidig som man unngår svakheter.



Figur 1: SWOT-modellen (Barney, 1991).

## 2.4 Fleksibilitet og usikkerhet

En konklusjon som ofte trekkes i strategilitteratur – både forankret i SCP-modeller og RBV-modeller – er at en måte å overleve brå og uventede endringer på er å ta i bruk former for fleksibilitet som er egnet til å håndtere uventede skift (Dreyer & Grønhaug, 2004; Dreyer, 1998). I denne oppgaven stilles spørsmålet om hvordan bransjer og bedrifter klarte å overleve de utfordringene som en uventet global pandemi skapte. Jeg har derfor valgt å tilpasse mitt

teoretiske rammeverk til hvordan fleksibilitet og usikkerhet kan bygges inn i mitt faglige perspektiv.

### **2.4.1 Usikkerhet**

Dreyer (1998) sier at i økonomisk og administrativ litteratur anvendes usikkerhet for å forklare en ikke-optimal tilpasning blant en bransje. Han sier også at begrepet usikkerhet har vært brukt mye i teori og modellbygging. Thompson (1967) sier i sin klassiske bok, *Organizations in action*, at usikkerhet er det fundamentale problemet som ledelsen må håndtere. Begrepet usikkerhet har vært et sentralt diskutert tema innen organisasjonsteori og strategilitteraturen (Dreyer, 1998). March & Simon (1958) sier at for en organisasjons prestasjonsevner er usikkerhet en viktig faktor. Dreyer & Grønhaug (2004) sier at det stabile konkurransemessige miljøet som var i 1960- og 1970-tallet ble byttet ut med økende usikkerhet. Grunnen til det er stadig endring i kundeetterspørsel, økende utvikling av teknologi og levetiden på produkter blir stadig kortere. Dette har ført til økende usikkerhet og et høyere konkurransenivå. Som følge av økende markedsdynamikk sier Miller & Shamsie (1996) at bedrifter har endret fokus fra stordriftsfordeler og eiendomsbaserte ressurser til fleksibilitet og kunnskapsbaserte ressurser for å forsvare og forbedre sin konkurranseposisjon.

### **2.4.2 Fleksibilitet**

Sethi & Sethi (1990) identifiserte mer enn 50 forskjellige former for fleksibilitet i deres undersøkelse innenfor prosess- og produksjonslitteratur. Fleksibilitet er altså et begrep som er vanskelig å definere presist, men ifølge Dreyer (1998) er det mulig å bruke en overordnet definisjon for fleksibilitet som sier at fleksibilitet, uavhengig av dimensjon, er en evne til å tilpasse seg endringer eller ustabilitet i omgivelsene. Lau (1996) sier at fleksibilitet har blitt en av de viktigste faktorene for å oppnå konkurransefortrinn. Skal en bedrift ha varige konkurransefortrinn sier Ahmed et al. (1996) og Volberda (1999) at fleksibilitet ved hyppige endringer ikke må resultere i tapt produktivitet og kvalitet. Som nevnt tidligere har fleksibilitet blitt en viktigere ressurs for bedrifter i bransjer med økende markedsdynamikk og vil derfor være relevant i forhold til RBV-modellen. SCP-modellen vil også være av relevans da usikkerheten som oftest stammer fra omgivelsene til en bedrift.

I Dreyer sin studie om overlevelsesstrategier i fiskeindustrien var oppmerksomheten på fem forskjellige former for fleksibilitet. Jeg vil undersøke om de samme formene er aktuelle i min

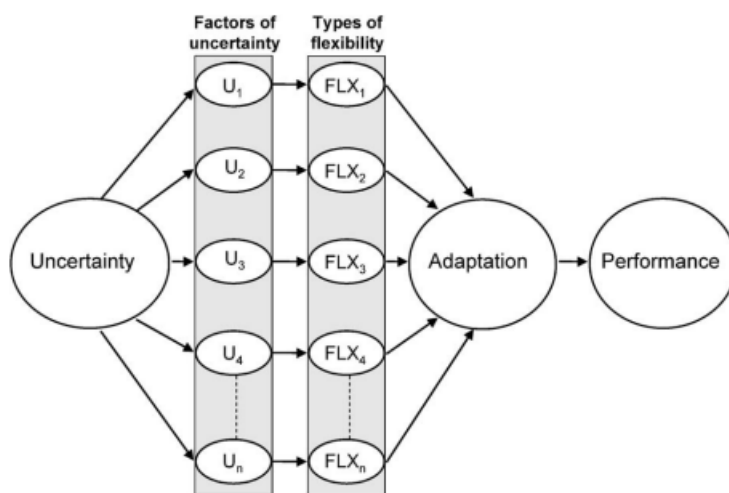


studie. Han anbefaler at i valg av former for fleksibilitet er det viktig at man gjør en grundig analyse av hva som skjer på konkurransearenaen i bransjen man studerer. Da kan man oppdage nye former for fleksibilitet som har aktualitet for undersøkelsens setting.

Med utgangspunkt i de ulike definisjonene vil volumfleksibilitet handle om å kunne endre volum etter etterspørselen uten økte kostnader eller tapt fortjeneste. Produktfleksibilitet handler om å kunne endre sine produkt etter etterspørselen uten økte kostnader eller tapt fortjeneste. Arbeidskraftfleksibilitet handler om å kunne endre arbeidsstokken sin etter etterspørselen uten økte kostnader eller tapt fortjeneste. Finansiell fleksibilitet handler om tilgangen på likvide midler.

### 2.4.3 Dreyers fleksibilitetsmodell

Fleksibilitetsmodellen viser at type fleksibilitet man vil ha et behov for er bestemt ut ifra hvilken form for usikkerhet man er eksponert mot. I denne oppgaven vil jeg ta utgangspunkt i at usikkerheten som oppgavens analyseenhet er eksponert mot vil ha en sammenheng med type fleksibilitet som må til for å tilpasse seg den spesifikke konteksten. I Figur 2 ser man at type usikkerhet har en sammenheng med type fleksibilitet. Denne sammenhengen vil påvirke en bedrifts tilpasning og prestasjon. I denne oppgaven vil det være interessant å finne ut hvilken av disse formene for fleksibilitet som var viktigst for å tilpasse seg usikkerhetene fra KP.



Figur 2: Modell for å analysere virkningen av fleksibilitet på prestasjon (Dreyer, 1998).

I litteraturen finner man altså mange ulike typer fleksibilitet. I litteraturen blir det anbefalt å gjennomføre en grundig analyse av usikkerhet på konkurransearenaen for å avdekke hvilke former som vil være mest relevant å studere i den enkelte bransje. I min oppgave vil jeg redegjøre for hvordan dette er gjort i det neste kapittelet, og samtidig redegjøre for hvilke former for fleksibilitet som vil være mest relevant for havbruksnæringen under KP.

## **2.5 Oppsummering teoretisk og analytisk perspektiv**

I de SCP-baserte modellene ser vi at ved å utnytte muligheter og unngå trusler i omgivelsene vil en kunne prestere bedre enn de resterende bransjene. I de RBV-baserte modellene ser vi at ved å utnytte ressursene og kapabilitetenes styrker og unngå svakhetene vil en kunne prestere bedre enn de resterende i sin bransje. Disse to modellene kan virke motstridende, men begge modellene forklarer hvorfor bransjer og bedrifter presterer ulikt. SCP-modellen tar for seg det eksterne og RBV-modellen tar for seg det interne. En kan også se at disse modellene komplimenterer hverandre ved at en bedrift fokuserer på sine interne styrker og utnytter eksterne muligheter, samtidig som en prøver å nøytralisere og unngå eksterne og interne trusler og svakheter (Barney & Clark, 2007). Ved turbulente omgivelser kommer fleksibilitet inn i bildet. I teoriene vises det at fleksibilitet er en viktig egenskap for å håndtere usikkerhet i omgivelsene.

## **2.6 Valg av teoretisk og analytisk perspektiv**

Hensikten med dette kapittelet har vært å lage en oversikt over relevante teoretiske og analytiske perspektiv for å besvare denne oppgavens overordnede spørsmål. Jeg vil først redegjøre for valg av teoretisk perspektiv. I dette kapittelet introduserte jeg begrepene fleksibilitet og usikkerhet. Oppgavens teoretiske modell vil tilpasses effekten av fleksibilitet i usikre omgivelser. De to teoretiske perspektivene forklarer hver sine faktorer for hvilke tilpasninger hver enkelt bedrift må gjennomføre for å oppnå konkurransefortrinn i sin konkurransearena. Hensikten her er å avklare koblingen mellom de to teoretiske perspektivene, fleksibilitet og usikkerhet.

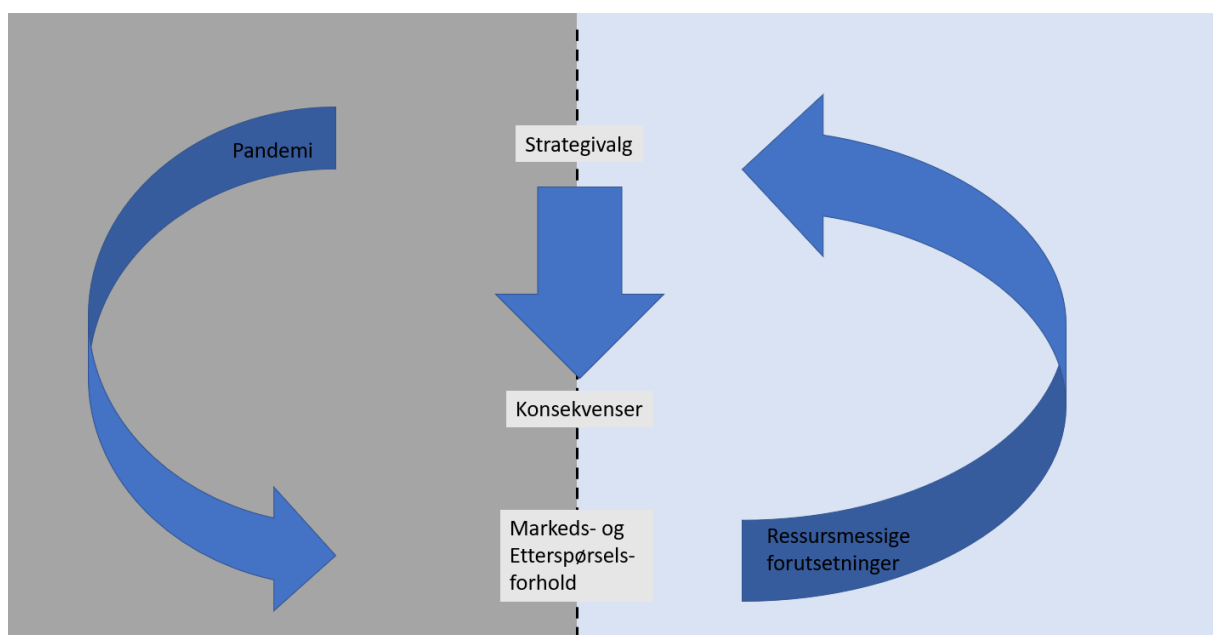
### **2.6.1 Oppgavens teoretiske perspektiv**

SCP-modellen og RBV-modellen har begge en rekke likhetstrekk, men de er også ulike på forskjellige områder. Oppgavens teoretiske perspektiv vil være fundamentet i oppgaven, og

det vil derfor være viktig å redegjøre for hva som skal vektlegges fra de ulike perspektivene. For de områdene disse to modellene er ulike på er det viktig at jeg får frem hva jeg vil basere meg på i oppgaven. Oppgavens analyseenhet er den enkelte bedrift som har en tilnærming til Barney (2014) sitt perspektiv. Dagens utvikling av teknologi og kunders etterspørsel er i hyppig endring, og en vil derfor ikke klare å forme strategier med hensyn til omgivelsene for å oppnå langsiktig konkurransefortrinn (Grant, 1991). Med andre ord vil oppgaven basere seg på RBV-modellen. Skal en derimot forstå hvilke ressurser som er verdifulle sier Amit & Schoemaker (1993) at en må ta høyde for omgivelsene. Det betyr at oppgaven også vil basere seg på SCP-modellen.

## 2.6.2 Oppgavens analytiske perspektiv

I dette avsnittet vil jeg redegjøre for hvilket analytisk perspektiv denne oppgaven vil basere seg på. Analysemodellen er avgrenset og tydeligere enn det teoretiske perspektivet. Hovedspørsmålet gjør det nødvendig å inkludere usikkerhet og fleksibilitet i det analytiske perspektivet. Samtidig er det nødvendig å tilpasse dette til den empiriske arenaen som skal studeres. Det gir to føringer – analysen skal gjennomføres i en tid hvor en global pandemi foregår og den bransjen som skal studeres er norsk lakseoppdrett. Jeg har derfor valgt å utvikle en analysemodell som baserer seg på Figur 2, hvor jeg baserer meg på SCP-modellen ved å studere hvilke former for usikkerhet KP skapte for lakseoppdretterne. Samtidig er RBV-modellen vektlagt ved at jeg ønsker å analysere hvordan den enkelte oppdretter klarer å



Figur 3: Oppgavens overordnede perspektiv.

utvikle former for fleksibilitet som er egnet til å håndtere de formene for usikkerhet KP skapte for dem. Bedriftens tilpasningsevne vil derfor være avgjørende for å prestere under usikre omgivelser. Som nevnt i innledningen vil egenskapen fleksibilitet benyttes synonymt med begrepet tilpasningsevne for å analysere analyseenhetens tilpasningsevne. Oppgavens analytiske perspektiv er introdusert i Figur 3. På den ene siden har man konkurransearenaen som har blitt påvirket av KP, som igjen vil påvirke markeds- og etterspørselsforholdene. Her har man behovet for den eksterne analysen av omgivelsene. På den andre siden har man de bedriftsinterne forholdene og hvilke ressursmessige forutsetninger man må ta høyde for ved valg av strategi. Her kommer behovet for den interne analysen av bedriftens ressurser og kapabiliteter.

### 3 Metode

Med utgangspunkt i mitt teoretiske og analytiske perspektiv vil jeg i dette kapitlet presentere hvilke føringer dette har for mine metodiske valg for å besvare oppgavens problemstilling: «*Hvordan har havbruksnæringen tilpasset seg utfordringer skapt av koronapandemien?*».

Metodekapitlet starter med at empirisk kontekst og setting blir beskrevet. Empirisk kontekst og setting vil beskrive usikkerheten havbruksnæringen er utsatt for. Dette er viktig blant annet for å utlede hvilke former for fleksibilitet som skal analyseres, som vist i Dreyer sin fleksibilitetsmodell (se Figur 2). Det gir også sterke føringer for valg av forskningsdesign og metodevalg, som igjen gir føringer for både datainnsamlinger og analyser. Med utgangspunkt i dette utvikles arbeidshypotesene som presenteres i slutten av kapitlet.

#### 3.1 Empirisk kontekst og setting

Barney (2014) sier det er viktig med en grundig analyse av konkurransearenaen for å oppdage viktige ressurser. Dreyer (1998) sier at det er viktig med en oversikt over hvilke former for usikkerhet en bedrift blir utsatt for, da det vil avgjøre hvilke former for fleksibilitet som er mest relevante å studere i den valgte settingen. Gjennomgangen av empirisk kontekst og sekundære kilder, slik som lokale, nasjonale og næringsrettede medier, har vært viktig for å få et innblikk i former for usikkerhet oppdrett av laks hadde under KP.

I min problemstilling kommer det tydelig frem hvilke begrensninger settingen har for bedriften som undersøkes. Kravene som stilles for den empiriske konteksten er at bedriften som undersøkes må være under turbulente forhold under undersøkelsesperioden. Et annet krav til den empiriske konteksten som stilles gjennom valg av teoretisk perspektiv og analysenivå er at det er nødvendig med detaljert data på den enkelte bedrift. Bedriften som er valgt er en del av havbruksnæringen og driver med oppdrett av laks. Tidsrommet for undersøkelsen er fra 2018 til og med 2021. Settingen er altså godt egnet til å studere hvordan fleksibilitet kan benyttes for å håndtere dramatiske og uventede endringer på konkurransearenaen.

Opgavens kontekst er havbruksnæringen, hvor oppdrett av laks er i fokus. Dette er en næring som blir forvaltet av forskjellige sektormyndigheter. Hvis en ønsker å drive oppdrett må en ha

tillatelse til å gjøre det. En tillatelse kalles en konsesjon, og for å bruke denne konsesjonen må man ha en lokalitet i henhold til den kommunale arealplanen. Søknadsprosessen for en lokalitet er kompleks, og kan ta lang tid som følge av at den skal godkjennes av alle de ulike sektorene. NYTEK-forskriften, IK-akvakulturforskriften, akvakulturloven, matloven, dyrevernloven er eksempler på lover og forskrifter næringen må ta høyde for. Næringen er med andre ord strengt regulert.

Oppdrett av laks startet på 1970-tallet. Siden da har næringen vokst kontinuerlig og nesten uavbrutt. De siste ti årene har eksportverdien nesten tredoblet seg. Det viser med andre ord at etterspørselen for norsk laks har økt. Bransjen selger i hovedsak laksen sin til internasjonale kunder. De fleste kundene er i Europa etterfulgt av Asia. Flere av de største aktørene i bransjen har høy grad av vertikal integrering.

Den største usikkerheten viser seg å være rundt forbruket av laks. Et viktig markedssegment - hotell, restaurant og catering (heretter HORECA) stanset nesten helt opp. Over 90 % av laksen som blir produsert i Norge blir eksportert ut av landet, og hvis det blir usikkerhet rundt salg av laksen, fører det naturlig til usikkerhet i hele verdikjeden. Tidspunkt for nedstenging og innføring av andre smitteverntiltakene har vært forskjellig fra land til land, og det har blant annet ført til usikkerhet rundt logistikk, produksjon av laks og etterspørsel. Europa, som er hovedmarkedet for norsk laks, er og har vært hardt rammet av smitte og påfølgende smitteverntiltak. Dette har medført et stort behov for å tilpasse seg endringer i etterspørselsforhold for oppdrettsnæringen.

Den sentrale settingen i denne oppgaven er KP. I årsskiftet 2019/2020 ble for første gang viruset sars-CoV-2 oppdaget og påvist i Kina. Dette viruset førte til den smittsomme sykdommen covid-19. I slutten av februar ble det for første gang påvist i Norge, og i mars 2020 førte koronaviruset til det første dødsfallet. For å begrense videre smitte av sykdommen, iverksatte myndighetene 12. mars det de kalte for de sterkeste og mest inngripende tiltakene som Norge har hatt i fredstid. Internasjonalt ble det også iverksatt tiltak som kunne virke inngripende. Flere land innførte inn- og utreiseforbud, landegrenser ble stengt, bedrifter måtte stanse driften og samfunn ble stengt ned.

Havbruksnæringen ble definert som en samfunnskritisk næring, og dermed unngått nedstenging som har rammet mange andre næringer. Det har blant annet ført til at eksporten

av norsk laks hadde mulighet til å fortsette som normalt. De var fremdeles berørt av myndighetenes tiltak. Det ble satt strenge sosiale tiltak som de måtte ta hensyn til. De aller fleste kundene til næringen er internasjonale kunder. Flere av landene, som næringen selger laks til, ble berørt. Beijing stanset import av norsk laks en periode. Flymarkedet stanset nesten helt opp. De fleste transportørene er utenlandske. Det var med andre ord stor usikkerhet i næringen, som de måtte håndtere og tilpasse seg, både nasjonalt og globalt.

Ut ifra Dreyers anbefaling og hans modell i Figur 2 har jeg tatt en grundig analyse av hvilke former for fleksibilitet som er aktuelle i denne oppgaven. I denne oppgaven skal jeg ta for meg fem typer fleksibilitet som en del av den analytiske tilnærmingen. Fire av de fem typene fleksibilitet vil defineres med grunnlag i Dreyer (1998) sine definisjoner fra hans avhandling om overlevelsestrategier i fiskeindustrien. En av de fem formene for fleksibilitet, logistikkfleksibilitet, fant jeg ut var aktuell som følge av analysens spesielle setting. Følgende former for fleksibilitet mener jeg vil ha relevans i den settingen som jeg studerer:

### **3.1.1 Volumfleksibilitet**

I denne oppgaven omhandler volumet laksen og de ansatte. Turbulente omgivelser kan føre til endring i etterspørsel, og da er det viktig å ha evnen til å tilpasse sine produksjonsvolum. Hvis en må tilpasse sine produksjonsvolum kan det også være et behov å tilpasse sine ansatte. Havbruksnæringen i dag drives i kontinuerlig drift hvor laks produseres hele tiden. I de siste årene har næringen drevet oppdrett av laks relativt smertefritt. Derfor vil det være interessant å undersøke hvordan Lakseoppdrett tilpasset sine volum i form av dagens utfordringer som er KP.

### **3.1.2 Produktfleksibilitet**

Hvis en bedrift klarer å endre sin produktportefølje som følge av endret etterspørsel uten at det går dem i minus, vil en anse at bedriften har høy produktfleksibilitet. Havbruksnæringen selger i hovedsak fersk hel laks. Noe går til foredling i Norge, men det aller meste blir foredlet i andre land. Hvis kundene til bransjen merker at etterspørselen for deres foredlete produkter går ned, som følge av KP, kan det føre til store tap for bransjen, som da mister en stor kunde av deres hovedprodukt. Derfor vil det være interessant i denne oppgaven å undersøke om det ble et behov for produktfleksibilitet og hvem som måtte benytte seg av denne formen for fleksibilitet, Lakseoppdrett eller kundene.

### **3.1.3 Arbeidskraftfleksibilitet**

I denne oppgaven vil også arbeidskraftfleksibilitet ta for seg en bedrifts evne til å tilpasse de ansatte etter omgivelsene. Hvis etterspørselen etter ett produkt blir redusert betraktelig og etterspørselen for ett annet produkt øker vil det kunne føre til store tap hvis arbeidsstokken ikke klarer denne endringen. Hvis man har en arbeidsstokk som klarer å tilpasse seg disse endringene vil en anse det som en god arbeidskraftfleksibilitet. De ansattes kompetanse er med andre ord veldig viktig for denne type fleksibilitet. Hvis en må omskolere de ansatte for å håndtere en ny etterspørsel vil det føre til økt arbeidskraftfleksibilitet, men det vil kunne redusere den finansielle fleksibiliteten. Derfor vil det være interessant i denne oppgaven å undersøke om det ble et behov for arbeidskraftfleksibilitet.

### **3.1.4 Logistikkfleksibilitet**

Logistikkfleksibilitet handler om å kunne endre logistikken etter etterspørselen uten økte kostnader eller tapt fortjeneste. Laksen til havbruksnæringen blir transportert med forskjellige typer transport. For de oversjøiske kundene blir det benyttet båt og fly. For resterende blir det i hovedsak benyttet bil. Tog blir også benyttet. Havbruksnæringen selger i hovedsak sin laks til Europa hvor det aller meste blir fraktet på bil. Hvis for eksempel etterspørselen blir betraktelig redusert i Europa, og øker veldig for de oversjøiske landene, vil det være nødvendig å tilpasse logistikken. For eksempel frakt med båt kan ta flere dager, noe som krever omstilling av logistikken. Frakt med fly er dyrere enn resterende fraktmetoder. En slik hendelse vil føre til omstilling av logistikken som kan føre til økte kostnader. Havbruksnæringen benytter i hovedsak utenlandsk transport for å eksportere sine volum. Å integrere seg i transportbransjen vil kunne gi økt logistikkfleksibilitet, men vil også kunne redusere finansiell fleksibilitet. Derfor vil det være interessant i denne oppgaven å undersøke om det ble et behov for å tilpasse seg logistikken og eventuelt hvordan.

### **3.1.5 Finansiell fleksibilitet**

En bedrift som har høy grad av finansiell fleksibilitet har lett tilgjengelig likvide midler, og en bedrift som har lav grad av finansiell fleksibilitet har ikke likvide midler lett tilgjengelig. Havbruksnæringen er kjent for sin gode lønnsomhet, og de siste årene har næringen opparbeidet seg en høy finansiell fleksibilitet. Alle de andre formene for fleksibilitet som jeg har definert ovenfor har en sammenheng med finansiell fleksibilitet. Hvis en må øke graden



av fleksibilitet for de ulike formene vil det ofte ha en sammenheng med finansiell fleksibilitet. I denne oppgaven vil det derfor være interessant å undersøke om finansiell fleksibilitet har vært en viktig egenskap.

### **3.2 Forskningsdesign**

Saunders et al. (2012) sier at vitenskapelig metode handler om hvilke teknikker og prosedyrer som brukes for å samle inn, analysere og gi svar på forskningsspørsmål. Med utgangspunkt i problemstillingen og den teoretiske forankringen vil oppgavens forskningsdesign og metode bli valgt. Oppgavens problemstilling, eksisterende teori innenfor undersøkelsesområdet og teknikk for å analysere problemstillingen er viktige faktorer ved valg av riktig design til sin forskning (Saunders et al., 2012).

Oppgavens design tar utgangspunkt i analysemodellen og de hypotesene som skal testes. For å teste hypotesene stilles det noen krav til designet. For enkeltbedriften stilles det krav om detaljerte og presise data. Dermed baseres designet på RBV-modellen hvor enkeltbedriften er analyseenheten. Det har også vært et behov å samle inn data fra bransjen for å kunne si noe om truslene og mulighetene som enkeltbedriften opererer i. Dermed baseres også designet på SCP-modellen.

### **3.3 Kvalitativ og kvantitativ tilnærming**

Metodisk tilnærming man benytter for å få svar på sin problemstilling er viktig. I dette underkapittelet skal jeg introdusere tilnærmingen jeg har benyttet. Jacobsen (2005) sier at valg av metode vil ha store konsekvenser for undersøkelsens gyldighet. Man må spørre seg selv om valgt metode er egnet for å svare på problemstillingen. Det er tre grunnleggende metoder man kan velge mellom, ifølge Saunders et al. Det er beskrivende, forklarende og eksplorerende eller en kombinasjon av disse.

Ved valg av metodisk tilnærming har man to å velge mellom – kvalitativ eller kvantitativ metode (Jacobsen, 2005). Jacobsen sier at problemstillingen vil være styrende for hvilken av disse to tilnærmingene man benytter. Hvis problemstilling er eksplorerende, hvor man går i dybden for å finne informasjon, vil ofte en kvalitativ metode være best egnet. Hvis en har en testende problemstilling, hvor man går i bredden for å finne informasjon, vil ofte en

kvantitativ metode være best egnet (Jacobsen, 2005). Det er også mulig å kombinere disse to tilnærmingene (Saunders et al., 2012).

### **3.3.1 Den kvalitative tilnærmingen**

En kvalitativ tilnærming vil som regel ha en eksplorerende problemstilling med en induktiv tilnærmelse hvor en går i dybden, får frem nyansert data, forventer uventede forhold og åpen for kontekstuelle forhold. I denne type tilnærming vil det ofte ikke være så mange undersøkelsesenheter (Jacobsen, 2005). Saunders et al. sier at ved denne type tilnærming benyttes et rammeverk bestående av ulike teknikker og analytiske fremgangsmåter for å utfordre og videreutvikle eksisterende teori.

### **3.3.2 Den kvantitative tilnærmingen**

En kvantitativ tilnærming vil som regel ha en testende problemstilling, hvor en prøver å finne omfanget, hyppigheten eller utstrekningen av undersøkelsesenheten. I denne type tilnærming vil en gå i bredden hvor det ofte er mange undersøkelsesenheter. Sammenlignet med den kvalitative tilnærmingen, er det her relativt få nyanser (Jacobsen, 2005). Saunders et al. sier at denne type tilnærming ofte er positivistisk, med en deduktiv tilnærming. Med kvantitativ metode sier Aliaga & Gunderson (1999) at det er normalt å forklare et fenomen ved å samle inn numeriske data som blir analysert ved hjelp av statistiske analyseverktøy.

### **3.3.3 Oppgavens tilnærming**

Yin (1984) sier at casestudier kan involvere en kombinasjon av kvalitativ og kvantitativ data. I denne oppgaven har jeg valgt en kombinasjon av en kvalitativ og kvantitativ deduktiv tilnærming for å forklare eksisterende teori. Vedrørende enkeltbedriften vil kvalitative og kvantitative metoder benyttes. For å ha et sammenligningsgrunnlag, vil også offentlig bransjestatistikk sammenlignes med case-bedriften gjennom kvantitativ metode.

Forskningsstrategien som ble valgt for å analysere oppgavens problemstilling, som nevnt tidligere, er en enkeltcase-studie. Eisenhardt (1989) sier at kapasiteten til case-studier til å trekke fra forskjellige datakilder, for å tillate flere nivåer av samtidig analyse av dynamikken i en enkelt setting skaper potensialet for en rikere forståelse av organisasjonsfenomener enn det som kan formidles av statistiske analyser. Ved en enkeltcase-studie undersøker man et fenomen/objekt i en spesifikk kontekst. I min oppgave er bedriften objektet og analysenivået

som er valgt, og havbruksnæringen den bransjen bedriften tilhører. Dette, sammen med det tidsrommet KP rammer, representerer den empiriske settingen for min analyse.

### **3.3.4 Intervju**

Intervju er en datainnsamlingsmetode som kjennetegnes ved at en forsker prater i dialog med en informant. Dataen her er i form av setninger og ord (Jacobsen, 2005). Jacobsen (2005) sier at intervju egner seg best under følgende forutsetninger:

- Når relativt få enheter undersøkes
- Når vi er interessert i hva det enkelte individ sier
- Når vi er interessert i hvordan den enkelte fortolker og legger mening i et spesielt fenomen

Intervju kan gjøres ansikt til ansikt, over telefon eller over internett. Hvilket av disse man velger avhenger av undersøkelsens problemstilling (Jacobsen, 2005). Robson (2002) sier at intervju er en godt egnet metode når en skal få frem meninger bak ulike fenomen. Jacobsen (2005) sier at det kvalitative intervjuet ikke burde være ustrukturert. Han mener at et godt intervju inneholder en intervjuguide. Det er for å sikre at man kommer seg gjennom alle de viktige temaene man ønsker å belyse (Thagaard, 2003).

## **3.4 Utvalg, populasjon og datamateriale**

Jeg intervjuet 12 personer fra Lakseoppdrett. Bedriftens identitet er anonymisert i oppgaven, da oppgavens hensikt ikke er å sette fokus på hvilken bedrift det gjelder, men heller selve konteksten som blir analysert og tilgang på tilstrekkelig informasjon til å teste de hypotesene som utvikles. Informantene er også anonymisert. Intervjuets gjennomføring førte ikke til samling av personopplysninger.

Alle jeg intervjuet har en administrativ stilling, og hver enkelt av personene satt i en stilling som godt representerte de temaene jeg undersøkte. De fleste hadde lang erfaring fra bedriften, og noen kortere erfaring. For hele undersøkelsesperioden var informantene ansatt i bedriften. Kjønn, alder og geografisk arbeidsområde hadde ingen relevans for problemstillingen eller resultatene. Oppgaven studerer norsk havbruksnæring, hvor oppdrett av laks er i fokus. Datamaterialet som er samlet inn gjelder for perioden 2018 til og med 2021. Gjennom en slik tidsperiode har jeg dekket status før KP brøt ut, samtidig som de to årene hvor KP var på sitt

mest omfattende er inkludert. Noe av bransjens datamateriale for året 2021 var ikke tilgjengelig. Data om Lakseoppdrett er skaffet ved intervju og årsrapporter. Data fra bransjen er offentlig statistikk.

En styrke med utvalget var at jeg hadde kjennskap til informantene. Dette ga meg bedre tillit hos informantene. En svakhet var at settingen – covid-19 – gjorde det vanskeligere enn forventet å få kontakt med respondentene i perioder. Derfor ble dette en kvalitativ studie fordi utvalget ikke hadde mulighet eller tid til å gi meg all ønsket kvantitativ data innenfor ønsket tidsrom.

Noe av statistikken om Lakseoppdrett vil vises i prosent, og det for å holde tallene anonyme. Grunnet anonymiteten vil intervjuobjektene omtales som informant-volum (V), informant-arbeidskraft (A), informant-produkt (P), informant-logistikk (L) og informant-finansiell (F). Som følge av flere informanter innenfor samme type vil informantene nummereres følgelig, V1, V2, A1, A2 osv.

### **3.5 Pålitelighet og gyldighet**

Jacobsen (2005) sier at en undersøkelse skal være en metode til å samle inn empiri. Han sier også at uansett hva slags empiri det dreier seg om, bør den tilfredsstillende to krav:

1. Empirien må være gyldig og relevant (validitet)
2. Empirien må være pålitelig og troverdig (reliabilitet)

Hvis en undersøkelse oppnår validitetskravene betyr det at det en prøver å måle faktisk blir målt. Det som blir målt blir oppfattet som relevant, og at det som måles hos noen få gjelder for flere. Det er tre forskjellige typer validitet (Jacobsen, 2005):

- Begrepsvaliditet
- Intern validitet
- Ekstern validitet

Begrepsvaliditet vil bety at det en prøver å måle faktisk blir målt. Intern validitet betyr at det som ble målt bare gjelder for noen få som er med i studien. Ekstern validitet betyr at det som ble målt gjelder for flere enn bare de som er med i studien. Hvis det oppnås ekstern validitet

kan det sies at undersøkelsen er overførbar (Jacobsen, 2005), altså hvis undersøkelsen gjennomføres på andre respondenter vil man få de samme resultatene.

Hvis en undersøkelse oppnår reliabilitetskravene betyr det at undersøkelsen er til å stole på. Hvis en gjentar undersøkelsen flere ganger, og man får de samme resultatene gang for gang, vil man kunne si at undersøkelsen er reliabel (Jacobsen, 2005), altså pålitelig og troverdig.

### **3.6 Forskningsspørsmål**

For å finne ut hvordan Lakseoppdrett tilpasset seg KP, trengte jeg å utvikle gode hypoteser for å få svar på oppgavens forskningsspørsmål. Hypotesene er forankret i det valgte teoriperspektivet, men ble tilpasset settingen som studeres. I oppgaven ble det undersøkt ulike former for usikkerhet som KP utsetter Lakseoppdrett for, og hvordan de tilpasser seg turbulente omgivelsene gjennom ulike former for fleksibilitet. Tidligere i kapittelet introduserte jeg de fem formene for fleksibilitet som jeg benyttet i denne analysen, og oversatte de til undersøkelsens setting.

#### **3.6.1 Har volumfleksibilitet vært en viktig egenskap under KP?**

KP førte til strenge smitteverntiltak, nasjonalt og internasjonalt. Store deler av HORECA-segmentet ble stengt ned. Samtidig førte nedstengingen til store endringer i forbrukeradferd og transportmønster. Dette påvirket oppdrettsnæringen i form av mindre etterspørsel. Å produsere laks har store kostnader, og hvis etterspørselen for laks går ned, vil en løsning være å tilpasse produksjonen. Lav etterspørsel kan føre til prisnedgang, og da kan det lønne seg å vente med å selge fisken til etterspørselen går opp. Lakseoppdrett er et helintegreert selskap, som har kontroll over hele verdikjeden, og kan styre selv når de vil slakte laksen, så lenge de holder seg innenfor selskapets maksimale tillatte biomasse (heretter MTB). MTB bestemmer hvor mye laks oppdretteren kan ha stående i sjøen til enhver tid. Dette ga meg følgende hypotese:

**Hypotese 1:** *Lakseoppdrett har tilpasset sine volum som følge av endringer i etterspørselsforhold skapt av KP.*

For å teste hypotesen, vil det være nødvendig å måle produksjonen av laks, og antall ansatte, før og under KP. Lakseoppdrett hadde merdene fulle av laks rett før KP kom, og hvis de

skulle endret noe i produksjonen, kan det ha skjedd i forbindelse med smoltutsett og slakting. Produksjonen av laks innebærer høye kostnader. En tilpasning kunne være å redusere produksjonen. En redusert produksjon kan føre til en reduksjon av årsverk og en økning av permitterte. Myndighetene forsøkte å legge til rette for å dempe de negative effektene av KP for norsk næringsliv. En viktig sperre for å kunne utsette slaktetidspunktet er MTB. I så måte ville muligheten for å søke om dispensasjon for å øke MTB-en midlertidig være et viktig grep fra myndighetene. Dette ga meg følgende empiriske hypoteser:

Tabell 2: Empiriske hypoteser – Volumfleksibilitet

<b>Empirisk Hypotese 1a</b>	<i>Lakseoppdrett valgte å redusere antall smolt satt ut.</i>
<b>Empirisk Hypotese 1b</b>	<i>Lakseoppdrett valgte å utsette slakting som følge av KP.</i>
<b>Empirisk Hypotese 1c</b>	<i>Lakseoppdrett søkte om dispensasjon for å midlertidig kunne overskride MTB som følge av KP.</i>
<b>Empirisk Hypotese 1d</b>	<i>Lakseoppdrett eksporterte mindre laks (kg) enn tidligere år som følge av KP.</i>
<b>Empirisk Hypotese 1e</b>	<i>Lakseoppdrett økte lagringen av laks som følge av KP.</i>
<b>Empirisk Hypotese 1f</b>	<i>Lakseoppdrett reduserte antall årsverk som følge av KP.</i>
<b>Empirisk Hypotese 1g</b>	<i>Ansatte ble permittert som følge av KP.</i>
<b>Empirisk Hypotese 1h</b>	<i>Sykefraværet økte som følge av KP.</i>

### 3.6.2 Har produktfleksibilitet vært en viktig egenskap under KP?

Som nevnt tidligere, har KP ført til endring i forbrukeratferden, som følge av nedstenging av de viktige HORECA-markedene. Det har ført til økt forbruk av lagringsvennlige produkter i hjemmet. Det kan ha en sammenheng med at salg til dagligvare og matleveringstjenester har økt under KP. For å tilpasse seg denne endringen i forbrukermønsteret, kan en mulighet være å endre på produktet for å tilpasse produktet til andre markeder. Om bedriften gjør det, kan dette føre til økt etterspørsel hos andre typer kunder. Dette ga meg følgende hypotese:

**Hypotese 2:** *Lakseoppdrett har tilpasset sine produkter som følge av KP.*

For å teste hypotesen, vil et mål på tilpasning av produkter være endring i produktporteføljen, videreforedling og av kundene. I hovedsak ble fersk laks eksportert ut av landet før korona, men etter stengingen av HORECA-markedet ble det kraftig økning i hjemmekonsum, grunnet økt salg til dagligvare, som ferdigpakke og fryste produkter. En viktig egenskap for å kunne utnytte denne muligheten er Lakseoppdrett sin posisjon i verdikjeden. Dersom Lakseoppdrett sine kunder består av HORECA-markedet, vil en tilpasning innebære at Lakseoppdrett må finne nye kunder til erstatning for eksisterende kunder. Om Lakseoppdrett har kunder som utnytter ulike markedsmuligheter, vil det være kundene som må gjøre denne jobben. Dette ga meg følgende empiriske hypoteser:

Tabell 3: *Empiriske hypoteser – Produktfleksibilitet*

<b>Empirisk Hypotese 2a</b>	<i>Lakseoppdrett har tilpasset produktporteføljen som følge av KP.</i>
<b>Empirisk Hypotese 2b</b>	<i>Lakseoppdrett har i større grad enn tidligere solgt til dagligvaresektoren under KP enn før KP.</i>
<b>Empirisk Hypotese 2c</b>	<i>Lakseoppdrett økte videreforedlingen under KP.</i>

### **3.6.3 Har arbeidskraftfleksibilitet vært en viktig egenskap under KP?**

Dersom det oppstår smitte blant de ansatte i Lakseoppdrett, vil det få konsekvenser for produksjonen. Ved symptomer eller ved påvist korona følger det med strenge regler for karantene og isolering. Det kan føre til mangel på arbeidskraft hvis flere ansatte sitter i karantene/isolering. Hvis en av de ansatte som jobber i den administrative delen blir smittet, er det ikke en så stor utfordring da de kan arbeide på hjemmekontor. Hvis de som jobber ute på merdkanten blir smittet, er det mer kritisk fordi laksen skal ha tilsyn hver eneste dag. Hos Lakseoppdrett har driftsteknikere en turnusordning, hvor de jobber 1 uke, og har 1 uke fri. Driftsteknikerne har faste lokaliteter de jobber på, men ved behov skal de kunne hjelpe til, uavhengig av hvilken lokalitet det gjelder. Dette gir Lakseoppdrett fleksibilitet i form av at de alltid har et skift, pr. lokalitet, tilgjengelig hvis noe skulle oppstå. Ved behov på en lokalitet, er det mulig å hente inn arbeidskraft fra en annen lokalitet. Dette ga meg følgende hypotese:

**Hypotese 3:** *Lakseoppdrett har organisert arbeidsstokken slik at de er fleksible ved utbrudd av sykdom hos nøkkelpersonell.*

For å teste denne hypotesen, vil det være nødvendig å måle endringer som omhandler organiseringen av arbeidsstokken. Koronaviruset førte til strenge restriksjoner som næringen måtte forholde seg til. Næringsrettede medier har fulgt nøye med på smitten i bransjen, og som resten av verden, har det også vært smitte i laksenæringen. I oppdrett av laks kommer man ofte i kontakt med ekstern personell i situasjoner som for eksempel smoltutsett, avlusing, sortering av laks, fôrmottak og slakting. Det er nesten uunngåelig å forhindre at noen blir smittet, men det er mulig å forebygge mot smitte. I møter i samme rom vil man være eksponert mot smitte. Digitale møteplattformer (heretter DM) vil være en løsning på det problemet. Ved smitte på en lokalitet, kan det føre til at et helt skift må i karantene/isolasjon. Med å benytte ekstern arbeidskraft vil bedriften øke sin fleksibilitet i slike tilfeller. Dette ga meg følgende empiriske hypoteser:

Tabell 4: *Empiriske hypoteser – Arbeidskraftfleksibilitet*

<b>Empirisk Hypotese 3a</b>	<i>Lakseoppdrett tilpasset arbeidstidsordningen som følge av KP.</i>
<b>Empirisk Hypotese 3b</b>	<i>Lakseoppdrett innførte interne restriksjoner på lokalitetene for å unngå smitte blant de ansatte.</i>
<b>Empirisk Hypotese 3c</b>	<i>Lakseoppdrett økte bruken av DM som følge av KP.</i>
<b>Empirisk Hypotese 3d</b>	<i>Lakseoppdrett økte bruken av hjemmekontor under KP.</i>
<b>Empirisk Hypotese 3e</b>	<i>Anlegg med smitte hentet arbeidskraft fra andre anlegg.</i>
<b>Empirisk Hypotese 3f</b>	<i>Lakseoppdrett benyttet seg av ekstern arbeidskraft som følge av KP.</i>

### **3.6.4 Har logistikkfleksibilitet vært en viktig egenskap under KP?**

For å få ned smitten av koronaviruset, ble det innført globale og nasjonale tiltak. Stengte grenser, innreiserestriksjoner, stengte markeder og stengte arbeidsplasser. Det har endret det



globale og nasjonale markedet. Norsk oppdrettslaks blir fraktet med båt, bil, fly og tog. Bil og båt frakter mest laks volummessig, og noe av laksen blir fraktet med fly. Det meste av bil- og båttransporten går til Europa for videreforedling. Helt siden KP kom har det vært mindre utenlandske trailere i Norge, og det har ført til mangel på sjåførere, særlig i Nord-Norge. Laksen som blir fraktet med fly blir i hovedsak fraktet til Asia og USA. Flyene som laksen blir fraktet i, er passasjerfly, og som følge av KP ble det kraftig nedgang av passasjerreiser med fly. Containerskip har ligget i ro grunnet økte priser, kanselleringer og lav etterspørsel. Den norske laksen måtte konkurrere om ledig fraktkapasitet med andre varer. Dette ga meg følgende hypotese:

**Hypotese 4:** *Lakseoppdrett har tilpasset logistikken som følge av KP.*

For å teste denne hypotesen, vil det være nødvendig å måle endringer som har med logistikken å gjøre. Lakseoppdrett har alle sine matfisklokaliteter i Nord-Norge, og som følge av det vært ekstra utsatt for transportutfordringene som har vært grunnet mindre biler og færre reisende med fly. Forbrukere verden rundt har fått dårligere økonomi, og som følge av det, byttet ut den dyre ferskvarelaksen som har kortere holdbarhet, til billigere frosne lakseprodukter som har lengre holdbarhet. Den sistnevnte laksen har som sagt lengre holdbarhet, som følge av at den er frossen, og da er det mulig å bruke transport som bruker lengre tid og er mindre kostbar. En strategi for å håndtere logistikkutfordringene er vertikal integrering. En mulighet er å investere i et transportselskap for å få større kontroll over transporten. Langsiktige kontrakter vil også kunne øke fleksibiliteten. Dette ga meg følgende empiriske hypoteser:

Tabell 5: Empiriske hypoteser – Logistikkfleksibilitet

<b>Empirisk Hypotese 4a</b>	<i>Lakseoppdrett tilpasset sine eierskap og kontrakter som følge av KP.</i>
<b>Empirisk Hypotese 4b</b>	<i>Lakseoppdrett har i større grad benyttet seg av frakt via sjø under KP enn før.</i>
<b>Empirisk Hypotese 4c</b>	<i>Lakseoppdrett tilpasset hvilke transportselskaper de benyttet som følge av KP.</i>
<b>Empirisk Hypotese 4d</b>	<i>Lakseoppdrett hadde transportutfordringer som følge av KP.</i>
<b>Empirisk Hypotese 4e</b>	<i>Lakseoppdrett eksporterte i større grad til Europa som følge av KP.</i>

### 3.6.5 Har finansiell fleksibilitet vært en viktig egenskap under KP?

KP hadde stor påvirkning på bedrifter nasjonalt og internasjonalt. Flere bedrifter har gått konkurs grunnet manglende inntekter som følge av smitteverntiltakene. Grunnet logistikkutfordringene nasjonalt og internasjonalt, har transportkostnadene for oppdretterne økt. Samtidig har etterspørselen av laks blitt redusert i viktige markedssegment på grunn av nedstengning. Prisene på laks ble redusert. Dette indikerer økte kostnader og reduserte inntekter. Det ga meg følgende hypotese:

**Hypotese 5:** *Lakseoppdrett har gjennomført tiltak for å sikre tilgjengelighet av likvide midler som følge av KP.*

For å teste denne hypotesen, vil et mål på tilpasning av det finansielle være endring av likvide midler. Grunnet KPs store påvirkning på samfunnet kom regjeringen ut med økonomiske krisepakker til bedrifter som ble rammet. Norsk oppdrettsnæring har over år – og særlig i forkant av KP – hatt god lønnsomhet. Som følge av denne lønnsomheten har flere oppdrettsselskaper innført bonussystem. Det indikerer at næringen har vært godt rustet finansielt til å tåle reduserte marginer som følge av KP. Som følge av redusert lønnsomhet kan det bli vanskeligere å dekke enkelte kostnader. I oppdrettsnæringen kan det komme høye

uforutsette utgifter. Fôret til laksen er den største kostnaden til oppdretterne. Her kan det være mye å spare ved å velge et fôr som ikke koster like mye. Transportutfordringene har ført til økte kostnader for bransjen. Dette ga meg følgende empiriske hypoteser:

Tabell 6: Empiriske hypoteser – Finansiell fleksibilitet

<b>Empirisk Hypotese 5a</b>	<i>Lakseoppdrett hadde redusert lønnsomhet som følge av KP.</i>
<b>Empirisk Hypotese 5b</b>	<i>Lakseoppdretts betalingsevne ble redusert som følge av KP.</i>
<b>Empirisk Hypotese 5c</b>	<i>Lakseoppdretts gjeldsgrad økte som følge av KP.</i>
<b>Empirisk Hypotese 5d</b>	<i>Lakseoppdrett reduserte fôrkostnadene ved å kjøpe rimeligere fôr.</i>
<b>Empirisk Hypotese 5e</b>	<i>Lakseoppdretts transportkostnader økte som følge av KP.</i>
<b>Empirisk Hypotese 5f</b>	<i>Lakseoppdrett søkte myndighetene om økonomisk støtte.</i>
<b>Empirisk Hypotese 5g</b>	<i>Lakseoppdrett valgte å redusere utbytte til aksjonærene.</i>
<b>Empirisk Hypotese 5h</b>	<i>Lakseoppdrett reduserte bonusen til de ansatte.</i>

### 3.7 Innsamling og dataanalyse

For å få svar på problemstillingen og forskningsspørsmålene har jeg benyttet meg av en kvalitativ casestudie hvor intervju har vært fokus for å skaffe primærdata. Jeg tok notater i alle intervjuene. Svarene fra intervjuene vises i vedlegg 2. Oppgaven inneholder også data i form av intern statistikk fra bedriften for å teste hypotesene som er utviklet.

For å måle de ulike formene for fleksibilitet, er det utviklet hoved-hypoteser som er forankret i oppgavens teoretiske og analytiske perspektiv. Disse hoved-hypotesene blir testet gjennom ulike empiriske hypoteser. For å teste de empiriske hypotesene ble det samlet inn data gjennom intervju, regnskaps- og produksjonsstatistikk om Lakseoppdrett. For å sammenligne Lakseoppdrett med øvrige oppdrettere, ble det samlet inn offentlig data for bransjen der det har vært tilgjengelig. Intervjuene var delvis strukturert med en intervjuguide. Intervjuguiden

er lagt til som et vedlegg (Vedlegg 1). Mine spørsmål var objektivt basert, og ikke subjektivt basert. Derfor hadde det ikke noen relevans for min oppgave hvorvidt intervjuene var ansikt til ansikt, over telefon eller over internett.

For å teste de empiriske hypotesene for **volumfleksibilitet**, samlet jeg inn data gjennom intervju, regnskaps- og produksjonsstatistikk for Lakseoppdrett. I intervjuene handlet spørsmålene om smoltutsett, slakting, permisjon, eksport av laks, frossen lagring og MTB. Se vedlegg 1 for spørsmålene. Statistikken jeg benyttet for Lakseoppdrett viste en oversikt av smoltutsett, slakting, eksport, årsverk og sykefravær. Bransjestatistikken som jeg samlet inn, viste en oversikt for smoltutsett, slakting, eksport og sysselsatte.

For å teste de empiriske hypotesene for **produktfleksibilitet**, samlet jeg inn data gjennom intervju, regnskaps- og produksjonsstatistikk til Lakseoppdrett. I intervjuene handlet spørsmålene om produktportefølje, kunder og videreforedling. Se vedlegg 1 for spørsmålene. Statistikken jeg benyttet for Lakseoppdrett viste en oversikt av eksporten. Bransjestatistikken som jeg samlet inn, viste eksport fordelt på produkt, verdensdeler og land. For å teste de empiriske hypotesene for **arbeidskraftfleksibilitet**, samlet jeg inn data gjennom intervju med Lakseoppdrett. For bransjen fant jeg KP relaterte nyheter på Ilaks.no. I intervjuene handlet spørsmålene om arbeidstidsordning, arbeidsstokken, DM, hjemmekontor og ekstern arbeidskraft. Se vedlegg 1 for spørsmålene.

For å teste de empiriske hypotesene for **logistikkfleksibilitet**, samlet jeg inn data gjennom intervju og eksportstatistikk til Lakseoppdrett. For bransjen fant jeg KP relaterte nyheter på Ilaks.no og offentlig eksportstatistikk. I intervjuene handlet spørsmålene om fraktmetode, transportselskap, transportutfordringer, eierskap/kontrakt og verdensdel/land. Se vedlegg 1 for spørsmålene. For å teste de empiriske hypotesene for **finansiell fleksibilitet**, samlet jeg inn data gjennom intervju og regnskapsstatistikk for Lakseoppdrett. I intervjuene handlet spørsmålene om finansiell struktur, lønnsomhet, likviditet, gjeldsgrad, inntekt/kostnad, økonomisk støtte, utbytte til aksjonærer, bonus og valuta. Se vedlegg 1 for spørsmålene. Statistikken jeg benyttet for Lakseoppdrett og bransjen viste egenkapitalandel, driftsmargin, likviditetsgrad 1, gjeldsgrad, inntekter og kostnader.

Dataanalyse av kvalitative data skjer oftest gjennom bearbeiding av tekst eller notater, og for kvantitative data skjer det oftest gjennom statistiske teknikker (Johannessen et al., 2011).

Analysen gikk ut på å finne relevant data som kunne benyttes til å teste oppgavens empiriske hypoteser. Data som ikke hadde relevans til oppgavens empiriske hypoteser, ble ikke tatt med i oppgaven.

## **4 Resultat og diskusjon**

Hensikten med dette kapitlet er å presentere resultatene fra de ulike intervjuene jeg har gjennomført. Diskusjon av resultatene vil komme i samme kapittel. Som nevnt tidligere er formålet bak denne oppgaven å finne ut hvordan havbruksnæringen har tilpasset seg KP. For å få svar på problemstillingen benyttet jeg meg av et case-studiedesign hvor jeg analyserte hvordan bedriften Lakseoppdrett tilpasset seg KP. Oppgavens forskningsspørsmål spør om volum-, produkt-, arbeidskraft-, logistikk- og finansiell fleksibilitet har vært viktige egenskaper under KP. For å ha et sammenligningsgrunnlag starter hvert delkapittel med en enkel oversikt over hvordan bransjen tilpasset seg KP etterfulgt av innsamlet data gjennom intervju, regnskaps- og produksjonsstatistikk for Lakseoppdrett.

### **4.1 Volumfleksibilitet**

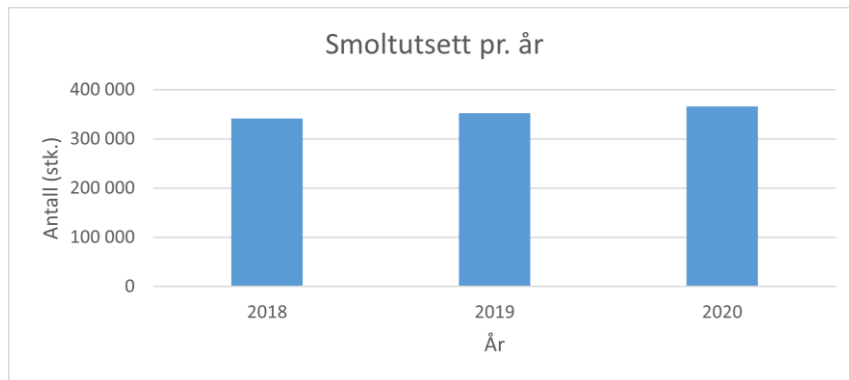
I dette avsnittet vil jeg presentere bransjestatistikken, etterfulgt av resultatene til Lakseoppdrett, og til slutt diskusjon rundt resultatene og en sammenligning av bransjen og Lakseoppdrett. Volumfleksibilitet tar for seg Lakseoppdretts evne til å tilpasse sine volum. I oppgaven tar jeg for meg to forskjellige typer volum, volum som omhandler laksen og volum som omhandler de ansatte. Det som ble undersøkt som omhandler volum av laksen var produksjonen og eksporten for perioden 2018 til og med 2021. For produksjonen var temaene smoltutsett, slakting, MTB og lagring av laks. For eksporten var tema eksport av laks. Temaene som ble undersøkt som omhandlet volum av ansatte var antall årsverk, sykemelding og permisjoner for perioden 2018 til og med 2021.

#### **4.1.1 Bransjen**

Her vil jeg presentere statistikk av bransjen angående smoltutsett, slakting, eksport og antall sysselsatte. Statistikken her er hentet fra Fiskeridirektoratet (2021,2022), Statistisk sentralbyrå (heretter SSB) (2022) og ilaks.no (2020,2021). Det vil sammenlignes med statistikk fra Lakseoppdrett og intervju-data. Statistikk for antall årsverk for bransjen var ikke tilgjengelig, ifølge Fiskeridirektoratet. Dermed vil sysselsatte sammenlignes med årsverk hos Lakseoppdrett.

#### 4.1.1.1 Smoltutsett

Figur 4 viser at bransjen hadde en økning av utsett av smolt de siste årene. Statistikk for utsett av smolt var ikke mulig å få tak i for 2021, men det året KP var mest omfattende og viktigst å vise statistikk for er året 2020. At bransjen hadde mulighet til å fortsette økningen av smoltutsett siden 2018 til og med 2020 indikerer at produksjonen ikke har blitt så påvirket av effektene fra KP.



Figur 4: Utsett av smolt for perioden 2018 til og med 2020 (Fiskeridirektoratet, 2021).

#### 4.1.1.2 Slakting

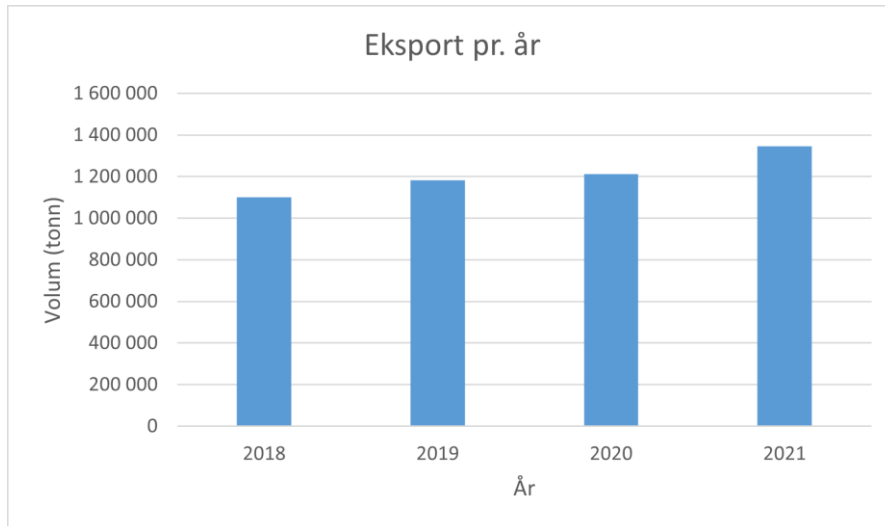
Figur 5 viser at bransjen hadde en økning av slakting av laks de siste årene. At KP ikke førte til en reduksjon, men derimot en økning av slakting indikerer at produksjonen ikke ble så påvirket av effektene fra KP.



Figur 5: Slakting av laks for perioden 2018 til og med 2021 (Fiskeridirektoratet, 2022).

### 4.1.1.3 Eksport

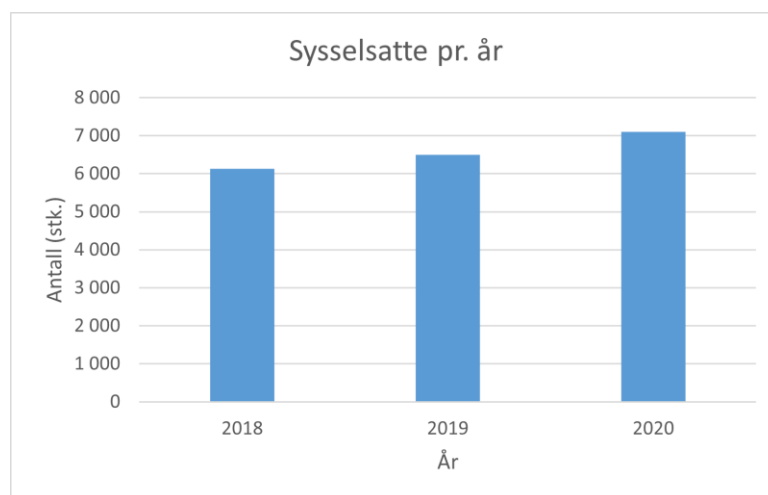
Figur 6 viser at bransjen hadde økende eksport de siste årene, til tross for KP i 2020 og 2021. Dette indikerer at eksporten ikke har blitt så påvirket av effektene fra KP.



Figur 6: Eksport for perioden 2018 til og med 2021 (SSB, 2022).

### 4.1.1.4 Sysselsatte

Figur 7 viser at bransjen hadde en økning av antall sysselsatte de siste årene. Bransjen økte med andre ord antall sysselsatte i 2020 da effektene fra KP var på sitt verste. Dette indikerer at bransjen ikke har blitt så påvirket av effektene fra KP.



Figur 7: Antall sysselsatte for perioden 2018 til og med 2020 (Fiskeridirektoratet, 2021b).



#### **4.1.1.5 Frossenlagring**

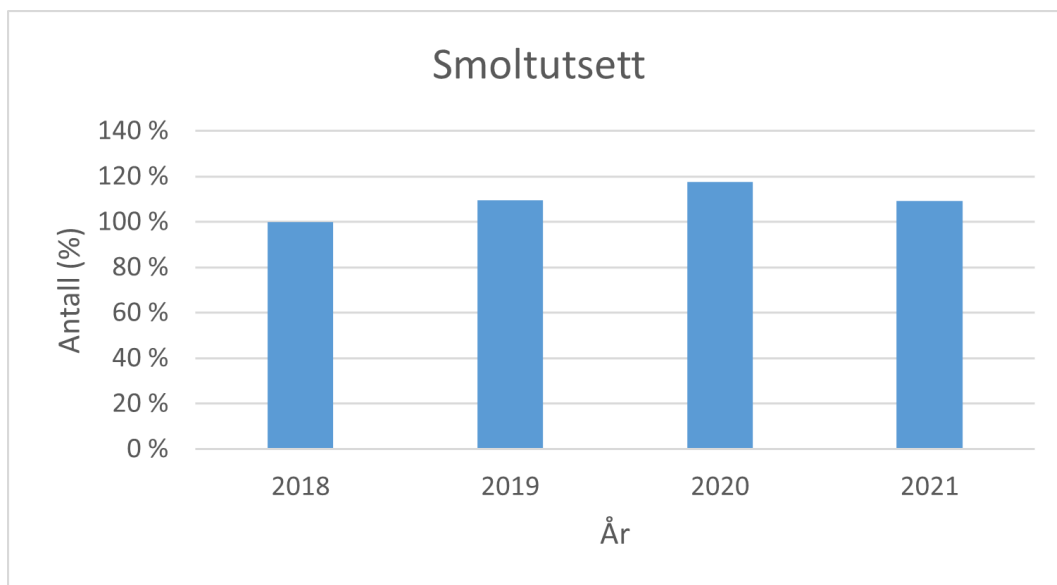
I mars 2020 ble det tydelig at HORECA-markedet var rammet av KP. Land som Italia, Spania, Frankrike og England reduserte betraktelig import av norsk laks. Lakseprisene ble redusert en del. Dette førte da til at bransjen økte bruken av fryseler i påvente av eksport (Berge, 2020a).

#### **4.1.2 Lakseoppdrett**

Her vil jeg presentere statistikk og data fra intervjuene med Lakseoppdrett. Først vil resultater for volum, som omhandler laksen, bli presentert og diskutert, etterfulgt av volum som omhandler de ansatte. Til slutt vil resultatene sammenlignes med bransjestatistikken.

##### **4.1.2.1 Smoltutsett**

Angående smoltutsett hadde jeg følgende empiriske hypotese: *«Lakseoppdrett valgte å redusere antall smolt satt ut.»* Jeg intervjuet to personer i Lakseoppdrett vedrørende smoltutsett. V1 (2022) ga meg data i form av statistikk. Statistikken er vist i Figur 8 i form av et søylediagram. For å holde tallene anonymisert vises antall i prosent. I figuren vil utviklingen vises med basis i året 2018. Antallet smoltutsett for hvert enkelt år er dividert med antallet smoltutsett i 2018. Her ser man at smoltutsett økte frem til 2020, og i 2021 ble det satt ut mindre smolt enn året før. Produksjonen til settefiskprodusentene som Lakseoppdrett benytter ble ikke påvirket av KP. De tilpasset turnusen til de ansatte, og isolerte skiftene for å forebygge mot smitte av korona (Informant V1, 2022). Lakseoppdrett tilpasset ikke tidspunkt for utsett av smolt som følge av KP (Informant V2, 2022). Årsaken til lavere smoltutsett i 2021 var ikke som følge av KP, men interne problemer hos settefiskleverandørene som Lakseoppdrett benyttet. KP var ikke årsak til disse problemene (Informant V2, 2022).



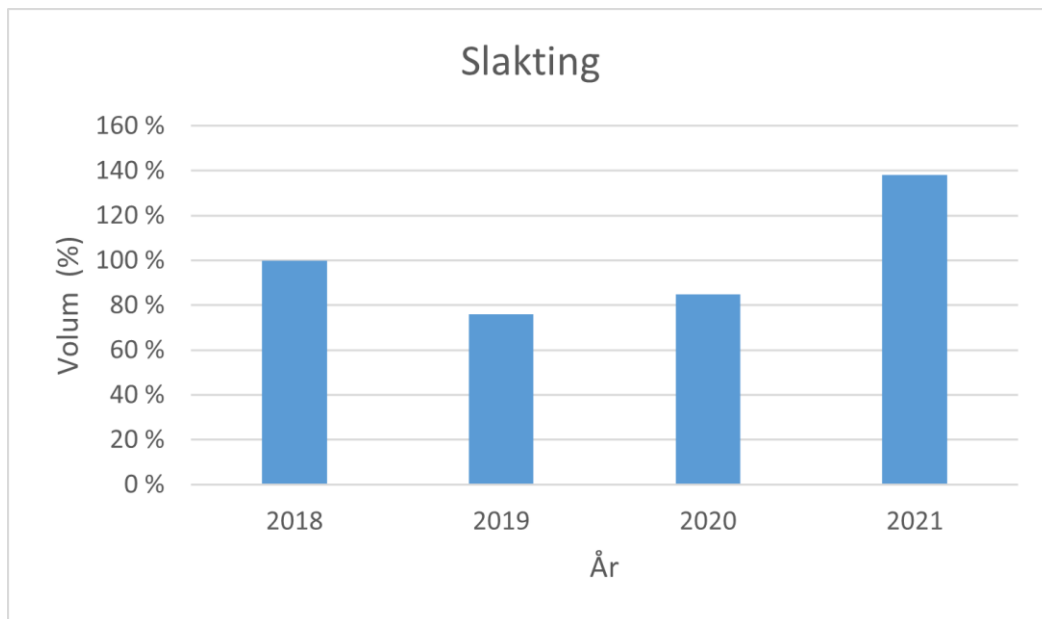
Figur 8: Smoltutsett for perioden 2018 til og med 2021 (Informant V1, 2022).

Svaret til V2 indikerer at det også ville vært en økning i 2021, hvis det ikke hadde vært for problemene til settefiskleverandørene. Dette tyder på at det ikke var et behov for å tilpasse utsett av smolt som følge av KP. Dette samsvarer med intervjuet med informant V2 som sa at de ikke tilpasset utsett av smolt som følge av KP. Hvis en sammenligner bransjens statistikk med Lakseoppdretts statistikk, ser man et lignende mønster. Min konklusjon er derfor at den empiriske hypotesen kan avkreftes.

#### 4.1.2.2 Slakting

Vedrørende slakting hadde jeg følgende empiriske hypotese: «*Lakseoppdrett valgte å utsette slakting.*» Jeg intervjuet to personer i Lakseoppdrett vedrørende slakting. V1 ga meg data i form av statistikk. Statistikken er vist i Figur 9 i form av et søylediagram. For å holde tallene anonymisert vises volum i prosent. I figuren vil utviklingen vises med basis i året 2018.

Volum slaktet for hvert enkelt år er dividert med volum slaktet i 2018. Her ser man at Lakseoppdrett slaktet mindre i 2019 enn i 2018. I 2020 slaktet de mer enn i 2019, og i 2021 slaktet de mer enn i 2020. Ifølge V2 ble ikke slakteplanene direkte påvirket av KP. Indirekte sier V2 at grunnet smitte ved ett anlegg måtte de utsette slaktingen, men i så kort tid at det ikke hadde noen betydning.



Figur 9: Slakting av laks for perioden 2018 til og med 2021 (Informant V1, 2022).

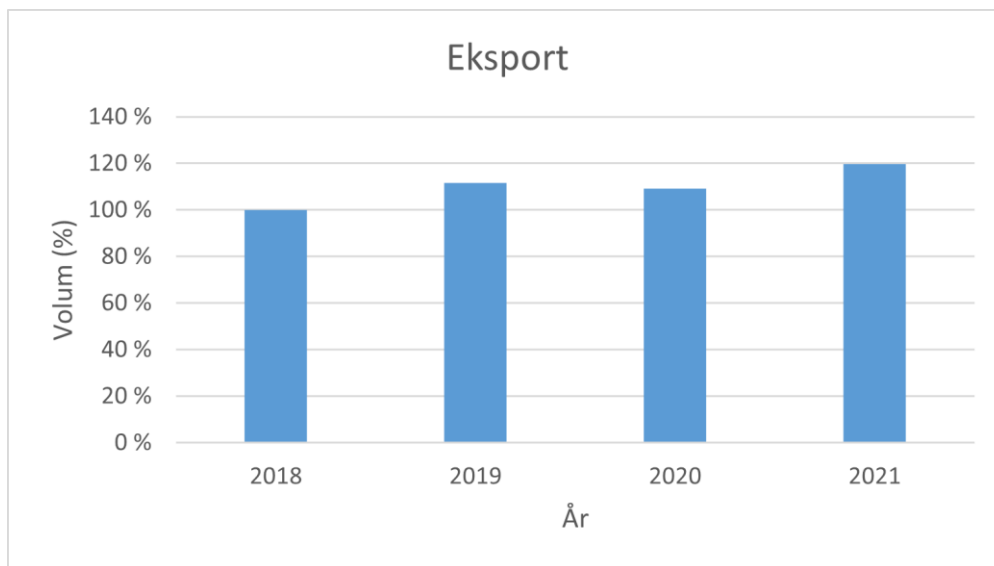
En gjennomgang av sekundær kilde til Lakseoppdrett viste at de solgte en del av virksomheten i 2019. Derfor er det redusert slakting i 2019 i forhold til året før. Dataen viste ikke store endringer i slakt av laks. Det stemmer overens med hva informant V2 sa i intervjuet, at deres slaktemønster ikke ble påvirket direkte. Slakteriene de benyttet ble derimot direkte påvirket som følge av smitte, men i så liten grad at det ikke hadde noen betydning for Lakseoppdrett. Hvis en sammenligner slaktingen til Lakseoppdrett med slaktingen til bransjen så ser man ikke så stor forskjell. Min konklusjon er derfor at den empiriske hypotesen kan avkreftes.

#### 4.1.2.3 Maksimal tillatt biomasse (MTB)

Vedrørende MTB hadde jeg følgende hypotese: «Lakseoppdrett søkte om dispensasjon for å midlertidig kunne overskride MTB.» Jeg intervjuet to personer i Lakseoppdrett om MTB. Dispensasjon for å midlertidig overskride MTB ble ikke benyttet av Lakseoppdrett. Det indikerer at slaktingen gikk som planlagt (V2 og V3). Dette indikerer også at smoltutsett gikk som planlagt. Her får en også frem at smitte på slakterier ikke hadde noen betydning for Lakseoppdrett. Min konklusjon er derfor at den empiriske hypotesen kan avkreftes.

#### 4.1.2.4 Eksport av laks

Vedrørende eksport hadde jeg følgende empiriske hypotese: «*Lakseoppdrett eksporterte mindre laks (kg) enn tidligere år som følge av KP.*» Statistikk for eksport av laks hentet jeg fra sekundære kilder til Lakseoppdrett. Statistikken er vist i Figur 10 i form av et søylediagram. For å holde tallene anonymisert vises volum i prosent. I figuren vil utviklingen vises med basis i året 2018. Volum eksportert for hvert enkelt år er dividert med volum eksportert i 2018.



Figur 10: Eksport for perioden 2018 til og med 2021 (Lakseoppdrett, 2022).

Lakseoppdrett eksportere mer fisk i 2019 enn i 2018. I 2020 ble det eksportert litt mindre enn året før. Virksomheten var mindre i 2020 grunnet salg av virksomhet i 2019. I 2021 ser man at de eksporterte mer enn hva de gjorde i 2020. Hvis en sammenligner Lakseoppdretts eksport med bransjens eksport ser man at eksporten økte for bransjen fra 2018 til og med 2021. Det indikerer at eksporten ikke ble så påvirket av KP, og styrker indikasjonen om at KP ikke var årsaken til redusert eksport for Lakseoppdrett i 2020. Min konklusjon er derfor at den empiriske hypotesen kan avkreftes.

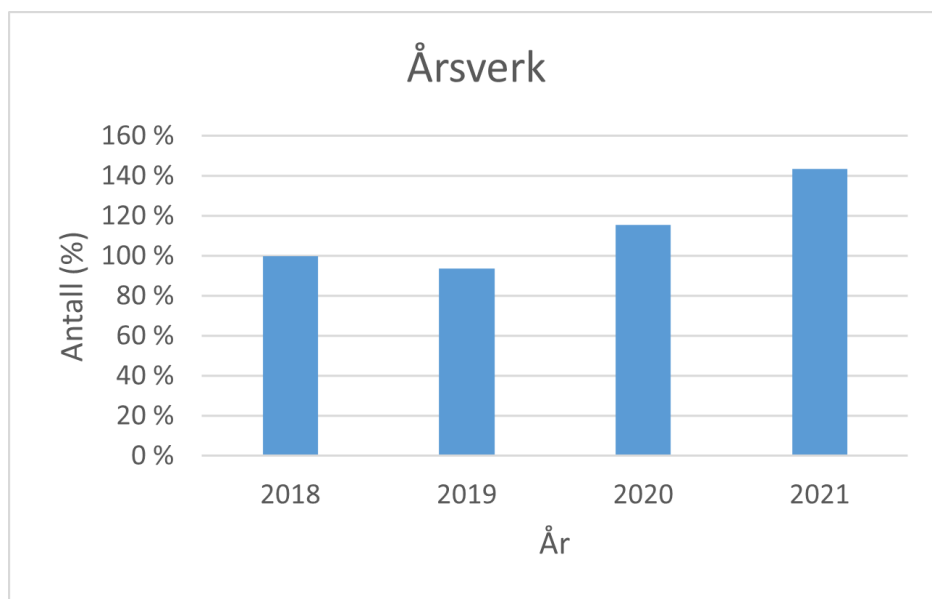
#### 4.1.2.5 Lagring

Vedrørende laks på lager hadde jeg følgende empiriske hypotese: «*Lakseoppdrett økte lagringen av laks som følge av KP.*» Jeg intervjuet en person i Lakseoppdrett om lagerhold. Lakseoppdrett har tidvis laks på lager, men prøver å minimere hvor mye de har på lager. KP

har ikke ført til økt lagring av laks for Lakseoppdrett (Informant V4, 2022). Min konklusjon for Lakseoppdrett er derfor at den empiriske hypotesen kan avkreftes. Bransjen derimot ser ut til å ha økt lagring av laks som følger av KP.

#### 4.1.2.6 Årsverk

Angående årsverk hadde jeg følgende empiriske hypotese: «*Lakseoppdrett reduserte antall årsverk som følge av KP.*» Statistikk for årsverk hentet jeg fra sekundære kilder til Lakseoppdrett. Statistikken er vist i Figur 11 i form av et søylediagram. For å holde tallene anonymisert vises volum i prosent. I figuren vil utviklingen vises med basis i året 2018. Antall årsverk for hvert enkelt år er dividert med antall årsverk i 2018. Årsverk ble redusert i 2019, og det som følge av solgt virksomhet. Derfor er det flere årsverk i 2018. Fra 2019 til og med 2021 økte antall årsverk hvert år. Dette indikerer at Lakseoppdrett hadde mulighet til å utvikle seg til tross for KP.

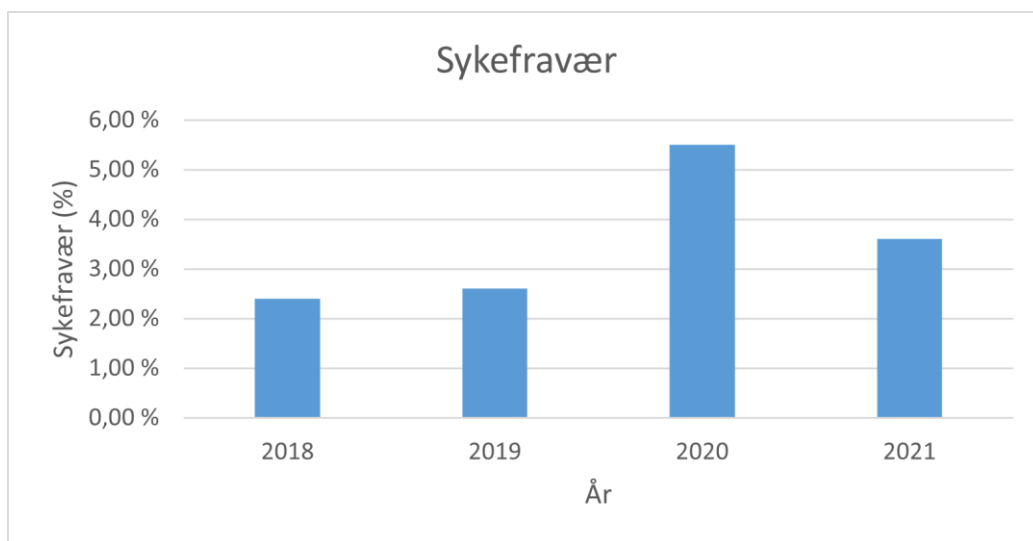


Figur 11: Årsverk for perioden 2018 til og med 2021 (Lakseoppdrett, 2022).

For bransjen fikk jeg ikke tilgang til statistikk for årsverk, men fikk statistikk for sysselsatte i bransjen. Hvis en sammenligner bransjens statistikk for sysselsatte og Lakseoppdretts statistikk for årsverk ser en at begge to har økt. Det indikerer at driften har gått bra til tross for KP. Min konklusjon er derfor at den empiriske hypotesen kan avkreftes.

#### 4.1.2.7 Sykefravær og permisjon

De empiriske hypotesene for sykefravær og permittering var følgende: «Sykefraværet økte som følge av KP.» og «Ansatte ble permittert som følge av KP.» Statistikk for sykefravær vises i Figur 12. Statistikken er hentet fra en sekundær kilde til Lakseoppdrett. Som en ser i diagrammet, var det ikke stor forskjell i sykefravær i 2018 og i 2019. I 2020 ble det en dobling av sykefravær. At økningen var så mye større i 2020 indikerer at laksenæringen også ble rammet av smitte. I tiden før korona var det «akseptabelt» å være på jobb hvis man var litt snufsete. Som følge av strenge eksterne og interne restriksjoner, måtte man holde seg hjemme ved symptomer, selv om man følte seg frisk nok til å være på jobb. Derfor vil det være naturlig at sykefraværet økte i 2020. I 2021 ble restriksjonene mildere, og dermed ble det mer «akseptabelt» å være på jobb hvis man var litt snufsete. Min konklusjon er derfor at den empiriske hypotesen, om sykefravær, kan bekreftes. Lakseoppdrett har aldri permittert ansatte. KP førte heller ikke til noen permitteringer (Informant V5, 2022). Grunnet null permitteringer er det ikke noe data å vise til. Den empiriske hypotesen, om permittering, kan derfor avkreftes.



Figur 12: Sykefravær for perioden 2018 til og med 2021 (Lakseoppdrett, 2022).

### 4.1.3 Oppsummering

I Tabell 7 er en oversikt over mine empiriske hypoteser for volumfleksibilitet, forventede svar og funnene jeg kom frem til.

Tabell 7: Oppsummering av empiriske hypoteser for volumfleksibilitet, forventning og funn.

<b>Empirisk Hypotese</b>	<b>Forventning</b>	<b>Funn</b>
<i>Lakseoppdrett valgte å redusere antall smolt satt ut.</i>	Ja	Nei
<i>Lakseoppdrett valgte å utsette slakting som følge av KP</i>	Ja	Nei
<i>Lakseoppdrett søkte om dispensasjon for å midlertidig overskride MTB som følge av KP</i>	Ja	Nei
<i>Lakseoppdrett eksporterte mindre laks (kg) enn tidligere år som følge av KP</i>	Ja	Nei
<i>Lakseoppdrett økte lagringen av laks som følge av KP</i>	Ja	Nei
<i>Lakseoppdrett reduserte antall årsverk som følge av KP</i>	Ja	Nei
<i>Ansatte ble permittert som følge av KP</i>	Ja	Nei
<i>Sykefraværet økte som følge av KP</i>	Ja	Ja

For volumfleksibilitet hadde jeg følgende hypotese: «*Lakseoppdrett har tilpasset sine volum som følge av endringer i etterspørselsforhold skapt av KP.*» Som Tabell 7 viser, var det ikke nødvendig for Lakseoppdrett å tilpasse sine volum. Det eneste funnet som stemte overens med forventningene var sykefraværet. Min konklusjon er derfor at hypotesen kan avkreftes. Oppgavens første forskningsspørsmål spør om volumfleksibilitet har vært en viktig egenskap under KP. Resultatene indikerer at det ikke har vært en viktig egenskap som hverken Lakseoppdrett eller bransjen som helhet tok i bruk under KP.

## 4.2 Produktfleksibilitet

I dette avsnittet vil jeg presentere bransjestatistikken, etterfulgt av resultatene til Lakseoppdrett, og til slutt diskusjon rundt resultatene og en sammenligning av bransjen og

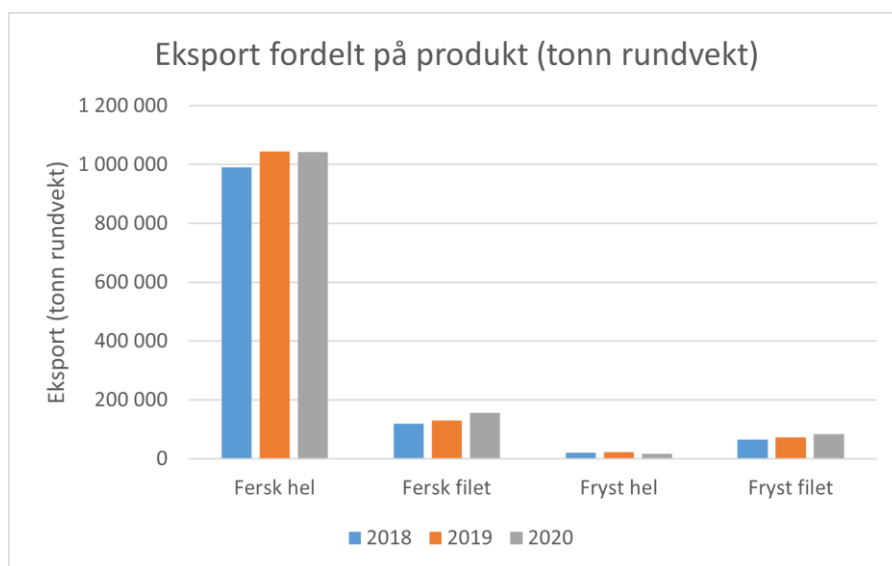
Lakseoppdrett. Produktfleksibilitet tar for seg Lakseoppdretts evne til å tilpasse seg sine produkter etter etterspørselen. Her vil resultatene vise om Lakseoppdrett har endret produktsammensetning under KP. Det som ble undersøkt var produktportefølje, kunder og videreforedling for perioden 2018 til og med 2021.

## 4.2.1 Bransjen

Her vil jeg presentere statistikk om bransjen angående produktene. Statistikken her er hentet fra Fiskeridirektoratet (2021,2022), SSB (2022) og ilaks.no (2020,2021). Det vil sammenlignes med statistikk fra Lakseoppdrett og intervju-data.

### 4.2.1.1 Eksport fordelt på produkt

Som en ser på statistikken i Figur 13 er det i hovedsak fersk hel som bransjen eksporterer. Fersk filet, fryst hel og fryst filet eksporterer de også, men betydelig mindre mengder av disse blir eksportert. For fersk hel ser man at bransjen økte litt av eksporten i 2019, og at i 2020 var eksporten for fersk hel ca. samme som i 2019.

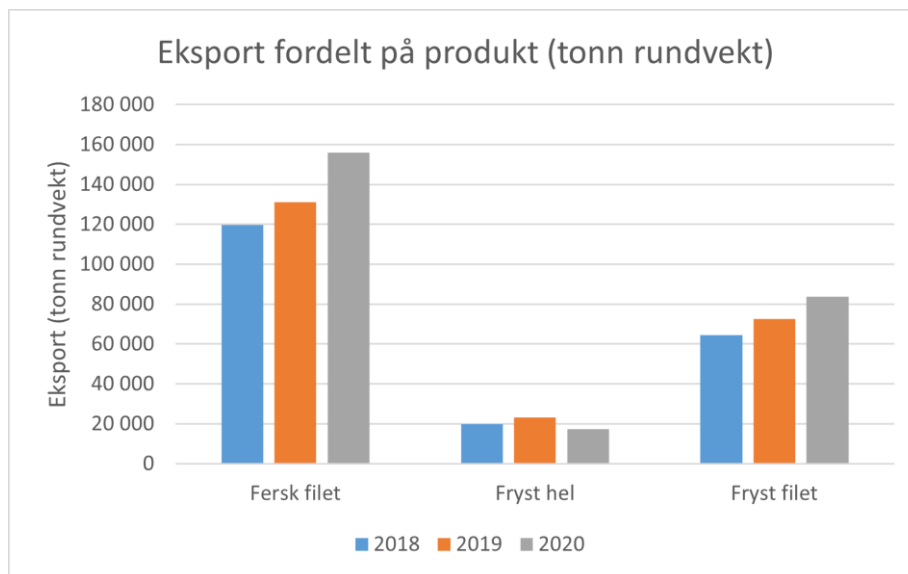


Figur 13: Eksport fordelt på produkt for perioden 2018 til og med 2020 (Fiskeridirektoratet, 2021c).

Som man ser på statistikken i Figur 14 er fersk hel ikke inkludert for å gjøre utviklingen tydeligere for fersk filet, fryst hel og fryst filet. For fersk filet ser man at det økte i 2019 og i 2020. Økningen for 2020 ser ut til å være større enn det den var i 2019. Dette indikerer at videreforedling av laks økte under KP. For fryst hel ser man en liten økning i 2019 og en



reduksjon i 2020. For fryst filet ser man en økning i 2019 og i 2020. Dette indikerer også økt videreforedling under KP, men også en indikasjon på en økning av fryst filet.



Figur 14: Eksport fordelt på produkt for perioden 2018 til og med 2020 (Fiskeridirektoratet, 2021d).

## 4.2.2 Lakseoppdrett

Her vil jeg presentere statistikk og data fra intervjuene med Lakseoppdrett. Her vil resultatene om produktporteføljen, kundene og videreforedling bli presentert og diskutert. Til slutt vil resultatene sammenlignes med bransjestatistikken.

### 4.2.2.1 Produktportefølje

Vedrørende produktporteføljen hadde jeg følgende empiriske hypotese: «*Lakseoppdrett har tilpasset produktporteføljen som følge av KP.*» Jeg intervjuet en person i Lakseoppdrett om produktportefølje. De selger ca. 95 % fersk hel laks, ca. 2-3 % frossen laks og ca. 2-3 % foredlet. Slik har det vært de siste årene til d.d. Salg av hel fisk er lik innenlands og utenlands. Lakseoppdrett har i hovedsak vært en helfiskleverandør. KP har ikke påvirket produktporteføljen (Informant P1, 2022). Min konklusjon for Lakseoppdrett er derfor at den empiriske hypotesen kan avkreftes.

Som en ser på statistikken til bransjen selger også bransjen i hovedsak hel laks, men ikke like mye prosentvis som Lakseoppdrett. Bransjen selger ca. 80 % hel laks (Fiskeridirektoratet, 2021c) og Lakseoppdrett selger ca. 95 % hel laks. Dette indikerer at Lakseoppdrett foredler mindre pr. produsert laks enn hva bransjen gjør.

#### 4.2.2.2 Kundene

Vedrørende kundene til Lakseoppdrett hadde jeg følgende empiriske hypotese:

«*Lakseoppdrett har i større grad enn tidligere solgt til dagligvaresektoren under KP enn før KP.*» Jeg intervjuet en person i Lakseoppdrett om deres kunder. De selger i hovedsak til Vest-Europa. Resten av salget går til Øst-Europa og Asia. KP påvirket hvilke kunder de solgte laksen til. Salget ble redusert for HORECA-segmentet, og for dagligvaresektoren økte salget gjennom siste halvdel av 2020 og gjennom hele 2021 (Informant P1, 2022). Min konklusjon er derfor at den empiriske hypotesen kan bekreftes.

#### 4.2.2.3 Videreforedling

Vedrørende videreforedling hadde jeg følgende empiriske hypotese: «*Lakseoppdrett økte videreforedlingen under KP.*» Jeg intervjuet en person i Lakseoppdrett om videreforedling. De har ikke eierskap direkte til noen foredlingsanlegg, men de har indirekte eierskap til ett foredlingsanlegg som nå brukes som et slakteri. Lakseoppdrett har ikke tilpasset deres eierskap som følge av KP. De har ingen kontrakter med noen foredlingsanlegg (Informant P1, 2022). Min konklusjon er derfor at den empiriske hypotesen kan avkreftes.

#### 4.2.3 Oppsummering

I Tabell 8 er en oversikt over mine empiriske hypoteser for produktfleksibilitet, forventede svar og funnene jeg kom frem til.

Tabell 8: Oppsummering av empiriske hypoteser for produktfleksibilitet, forventning og funn.

Empirisk Hypotese	Forventning	Funn
<i>Lakseoppdrett har tilpasset produktporteføljen som følge av KP.</i>	Ja	Nei
<i>Lakseoppdrett har i større grad enn tidligere blitt solgt til dagligvaresektoren under KP enn før KP.</i>	Ja	Ja
<i>Lakseoppdrett økte videreforedlingen under KP.</i>	Ja	Nei

For produktfleksibilitet hadde jeg følgende hypotese: «*Lakseoppdrett har tilpasset sine produkter som følge av KP.*» Som Tabell 8 viser, var det ikke nødvendig for Lakseoppdrett å tilpasse sine produkter. Det eneste funnet som stemte overens med forventningene var at laksen til Lakseoppdrett i større grad enn tidligere har blitt solgt til dagligvaresektoren. Min konklusjon er derfor at hypotesen kan avkreftes. Oppgavens andre forsknings spørsmål spør om produktfleksibilitet har vært en viktig egenskap under KP. Intervjuene og bransjestatistikken indikerer at det ikke har vært en viktig egenskap under KP. Bransjen derimot, som hadde en større andel foredling, har måtte tilpasset sine produkter.

### **4.3 Arbeidskraftfleksibilitet**

I dette avsnittet vil jeg presentere resultatene og diskusjon for arbeidskraftfleksibilitet. Generell data for bransjen vil også bli presentert. Arbeidskraftfleksibilitet tar for seg Lakseoppdretts evne til å tilpasse de ansatte. Her vil resultatene vise om Lakseoppdrett har gjort endringer vedrørende de ansatte som følge av KP. Det var ulike tema jeg tok for meg under intervjuene som var følgende; arbeidstidsordning, arbeidsstokken, DM, hjemmekontor og ekstern arbeidskraft.

#### **4.3.1 Bransjen**

Hos SalMar ble flere ansatte satt i koronakarantene grunnet smitte (Olsen, 2020a). Brønnbåten «Gåsø Viking» ble satt midlertidig ut av drift grunnet koronasmitte (Berge, 2021). Hos Nordlaks på Børøya i Hadsel ble filetavdelingen stengt grunnet påvist koronasmitte (ilaks.no, 2021a). Ved tilfellene her så har det vært snakk om en kort karantenetid før driften har vært i gang igjen. Det indikerer at arbeidskraftfleksibiliteten har blitt litt svekket som følge av KP. Utenom dette har jeg ikke klart å finne så mye data angående bransjen og de ansattes tilpasning.

#### **4.3.2 Lakseoppdrett**

Her vil jeg presentere data fra intervjuene med Lakseoppdrett og hva resultatene indikerer. Her vil resultatene angående arbeidstidsordning, arbeidsstokken, DM, hjemmekontor og ekstern arbeidskraft bli presentert og diskutert. Jeg vil også sammenligne Lakseoppdrett med sekundære kilder fra bransjen der det passer inn.

#### **4.3.2.1 Arbeidstidsordning**

Vedrørende arbeidstidsordning hadde jeg følgende empiriske hypotese: «*Lakseoppdrett tilpasset arbeidstidsordningen som følge av KP.*» Jeg intervjuet en person i Lakseoppdrett om arbeidstidsordningen i bedriften. De med en administrativ rolle i Lakseoppdrett har 8 timers dager mandag til fredag. De som jobber i direkte kontakt med produksjonen (settefisk og matfisk) har en turnusordning hvor de jobber 1 uke på og 1 uke av. Turnusarbeid har ikke blitt tilpasset i 2020 eller 2021, og der har heller ikke vært nødvendig som følge av KP (Informant A1, 2022). Min konklusjon er derfor at den empiriske hypotesen kan avkreftes. Resultatene indikerer at Lakseoppdrett har oppfylt det ene kravet i VRIO-modellen (Barney, 1991) om å være organisert.

#### **4.3.2.2 Arbeidsstokken (driftsteknikerne)**

Vedrørende arbeidsstokken hadde jeg følgende empiriske hypotese: «*Lakseoppdrett innførte interne restriksjoner på lokalitetene for å unngå smitte blant de ansatte.*» Jeg intervjuet to personer i Lakseoppdrett om arbeidsstokken i bedriften. Lakseoppdrett satte interne tiltak for å forebygge mot smitte blant de ansatte. Lokalitetene ble isolerte ved å opprette besøksforbud (Informant A1, 2022). Det var mulig å benytte ansatte på tvers av lokalitetene, og det ble det behov for ved ett tilfelle (Informant A2, 2022). Min konklusjon er derfor at den empiriske hypotesen kan bekreftes.

#### **4.3.2.3 Digitale møteplattformer**

Vedrørende DM hadde jeg følgende empiriske hypotese: «*Lakseoppdrett økte bruken av DM som følge av KP.*» Jeg intervjuet en personer i Lakseoppdrett om arbeidsstokken i bedriften. Bruken av DM økte som følge av KP. Som følge av økt isolering av de ansatte har det ikke vært mulig til tider å ha fysiske møter (Informant A1, 2022). Min konklusjon er derfor at den empiriske hypotesen kan bekreftes.

#### **4.3.2.4 Hjemmekontor**

Vedrørende hjemmekontor hadde jeg følgende empiriske hypotese: «*Lakseoppdrett økte bruken av hjemmekontor under KP.*» Jeg intervjuet en person i Lakseoppdrett om hjemmekontor. Hjemmekontor har vært benyttet av de i slike stillinger hvor det har vært lovpålagt. De har også hatt interne tiltak hvor den administrative staben ble delt opp i 2

grupper hvor hver gruppe vekslet med å ha hjemmekontor (Informant A1, 2022). Dette indikerer god organisering og fleksibilitet blant de ansatte. Min konklusjon er derfor at den empiriske hypotesen kan bekreftes.

#### 4.3.2.5 Ekstern arbeidskraft

Vedrørende ekstern arbeidskraft hadde jeg følgende empiriske hypotese: «*Lakseoppdrett benyttet seg av ekstern arbeidskraft som følge av KP.*» Jeg intervjuet en person i Lakseoppdrett om ekstern arbeidskraft. Lakseoppdrett har ikke benyttet seg av ekstern arbeidskraft som følge av KP (Informant A1, 2022). Min konklusjon er derfor at den empiriske hypotesen kan avkreftes.

#### 4.3.3 Oppsummering

I Tabell 9 er en oversikt over mine empiriske hypoteser for arbeidskraftfleksibilitet, forventede svar og funnene jeg kom frem til.

Tabell 9: Oppsummering av empiriske hypoteser for arbeidskraftfleksibilitet, forventning og funn.

<b>Empirisk Hypotese</b>	<b>Forventning</b>	<b>Funn</b>
<i>Lakseoppdrett tilpasset arbeidstidsordningen som følge av KP.</i>	Ja	Nei
<i>Lakseoppdrett innførte interne restriksjoner på lokalitetene for å unngå smitte blant de ansatte.</i>	Ja	Ja
<i>Lakseoppdrett økte bruken av DM som følge av KP.</i>	Ja	Ja
<i>Lakseoppdrett økte bruken av hjemmekontor under KP.</i>	Ja	Ja
<i>Anlegg med smitte hentet arbeidskraft fra andre anlegg.</i>	Ja	Ja
<i>Lakseoppdrett benyttet seg av ekstern arbeidskraft som følge av KP.</i>	Ja	Nei

For arbeidskraftfleksibilitet hadde jeg følgende hypotese: «*Lakseoppdrett har organisert arbeidsstokken slik at de er fleksible ved utbrudd av sykdom hos nøkkelpersonell.*» Som Tabell 9 viser, var det nødvendig for Lakseoppdrett å tilpasse de ansatte. 4 av 6 empiriske hypoteser ble bekreftet. Dermed kan en bekrefte hypotesen. Oppgavens tredje forskningsspørsmål spør om arbeidskraftfleksibilitet har vært en viktig egenskap under KP. Intervjuene og bransjestatistikken indikerer at det har vært en viktig egenskap under KP.

## **4.4 Logistikkfleksibilitet**

I dette avsnittet vil jeg presentere resultatene og diskusjon av logistikkfleksibilitet. Generelle data for bransjen vil også bli presentert og sammenlignes med Lakseoppdretts data.

Logistikkfleksibilitet tar for seg Lakseoppdretts evne til å tilpasse seg logistikken. Her vil resultatene vise om Lakseoppdrett har gjort endringer med deres logistikk som følge av KP. Det var ulike tema jeg tok for meg under intervjuene som var følgende; eierskap/kontrakt, fraktmetode, transportselskap, transportutfordringer og verdensdel/land. Resultatene for hvert tema vil presenteres hver for seg.

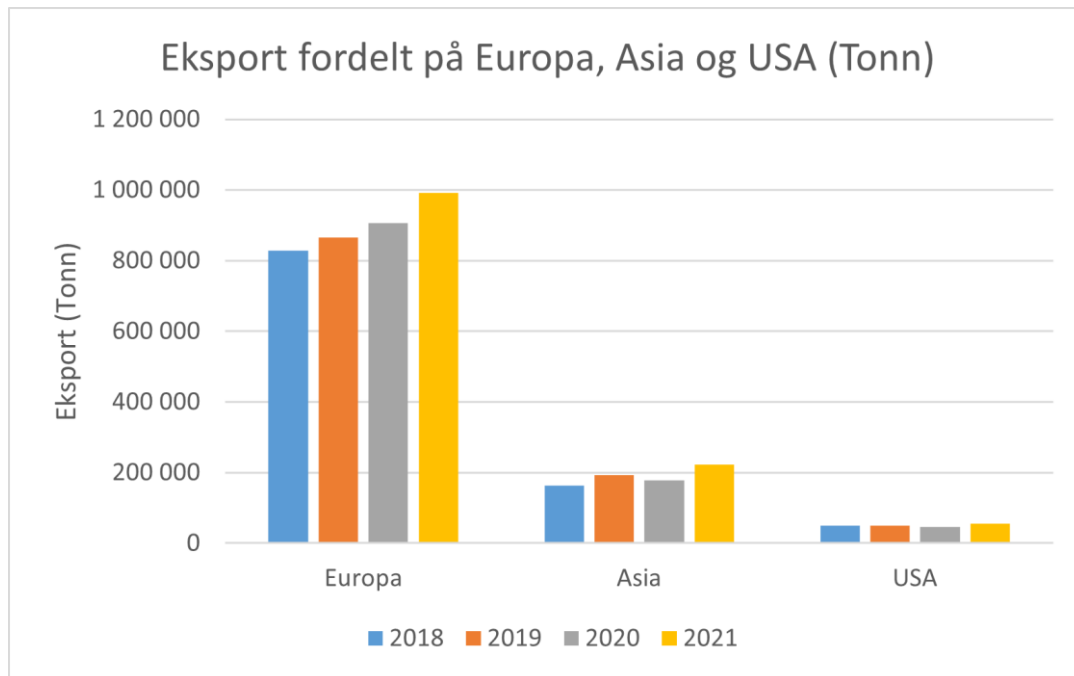
Kapittelet starter med en presentasjon av data fra bransjen. Resultatene fra Lakseoppdrett vil så bli presentert og diskutert. Til slutt vil en sammenligne bransjens data med Lakseoppdretts data.

### **4.4.1 Bransjen**

KP førte til at flytrafikken ble kraftig redusert som følge av globale restriksjoner. Rundt starten av juni stoppet Kina import av flybåren laks til Beijing (Berge, 2020b). Rundt midten av 2021 ble det stopp i flyfrakt av laks fra Nord-Norge (Ilaks.no, 2021b). Det har blitt færre utenlandske trailere i Norge, og spesielt i Nord-Norge som følge av KP. Etterspørselen for transport fra nord til sør øker for hvert år som går som følge av økt produksjon av laks. Transportører har sett det nødvendig å sende tomme trailere fra sør til nord for å få fraktet laksen sørover i landet (Hernes, 2021), hvor den blir fraktet videre til andre land. Den høye etterspørselen etter transport indikerer høyere transportkostnader. Utfordringen med å få fraktet laks på fly indikerer en større andel av frakt på båt og bil enn tidligere.

Figur 15 viser at eksport til Europa hadde en økning fra 2018 til og med 2021. Det indikerer at KP ikke har påvirket eksporten til Europa i så stor grad. Figur 15 viser at eksporten til Asia

hadde en nedgang under KP, men tok seg opp igjen i 2021. Figur 15 viser at eksporten til USA ble litt redusert i 2020. I 2021 økte eksporten igjen til USA. Statistikken indikerer at KP påvirket eksporten til Asia og USA.



Figur 15: Eksport fordelt på Europa, Asia og USA for perioden 2018 til og med 2021 (SSB, 2022b).

## 4.4.2 Lakseoppdrett

Her vil jeg presentere data fra intervjuene med Lakseoppdrett, og hva resultatene indikerer. Her vil resultatene angående eierskap/kontrakt, fraktmetode, transportselskap, transportutfordringer og verdensdel/land bli presentert og diskutert. Jeg vil også sammenligne Lakseoppdrett med sekundære kilder fra bransjen der det passer inn.

### 4.4.2.1 Eierskap/kontrakt

Vedrørende eierskap/kontrakt hadde jeg følgende empiriske hypotese: «*Lakseoppdrett tilpasset sine eierskap og kontrakter som følge av KP.*» Jeg intervjuet en person i Lakseoppdrett om eierskap og kontrakter. Bedriften har ikke eierskap i noen transportselskap, men de har kontrakter med noen transportselskap. KP har ikke ført til endring av disse kontraktene. KP har heller ikke ført til færre eller flere kontrakter (Informant L1, 2022). At Lakseoppdrett ikke har eierskap i transportselskap, kan indikere en lavere form for logistikkfleksibilitet. At de har kontrakt med noen av transportselskapene vil kunne gi en

form for fleksibilitet. At de ikke har gått inn på eiersiden eller tilpasset kontraktene som følge av KP indikerer at det ikke har vært nødvendig med noen tiltak. Min konklusjon er derfor at den empiriske hypotesen avkreftes.

#### **4.4.2.2 Fraktmetode**

Vedrørende fraktmetode hadde jeg følgende empiriske hypotese: *«Lakseoppdrett har i større grad benyttet seg av frakt via sjø som følge av KP.»* Jeg intervjuet en person i Lakseoppdrett om fraktmetode av laksen. Bedriften frakter laksen med bil, fly og båt. Til Asia og USA går den ferske laksen med fly og fryst laks med båt. Til Europa går laksen med bil. Til Europa har ikke fraktmetodene blitt særlig påvirket av KP, men for de oversjøiske markedene har det gått mer fryst laks på båt grunnet mangel av fly (Informant L1, 2022). Min konklusjon er derfor at den empiriske hypotesen kan bekreftes.

#### **4.4.2.3 Transportselskap**

Vedrørende transportselskap hadde jeg følgende empiriske hypotese: *«Lakseoppdrett har tilpasset hvilke transportselskaper de har benyttet som følge av KP.»* Jeg intervjuet en person i Lakseoppdrett om transportselskap de har benyttet. Bedriften benytter i hovedsak norske selskaper ved innenlands frakt. For all eksport benyttes i hovedsak utenlandske selskaper. KP har ikke påvirket hvilke transportselskaper som har blitt benyttet (Informant F1, 2022). Min konklusjon er derfor at den empiriske hypotesen kan avkreftes.

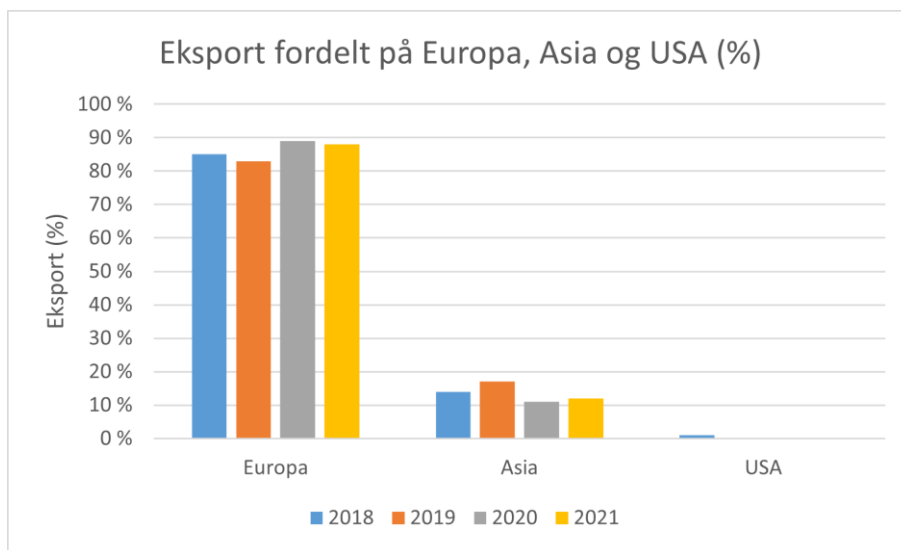
#### **4.4.2.4 Transportutfordringer**

Vedrørende transportutfordringer hadde jeg følgende empiriske hypotese: *«Lakseoppdrett hadde transportutfordringer som følge av KP.»* Jeg intervjuet en person i Lakseoppdrett om deres transportutfordringer. KP har vært medvirkende på mangel av bil. Det var også en utfordring at en del av sjåførene var bundet av smitte. En kombinasjon av mye fisk som trengte transport, reduksjon av varestrøm nordover og smitte som førte til færre biler. Mangelen på biler løste Lakseoppdrett med å betale det det kostet (Informant L1, 2022). Min konklusjon er derfor at den empiriske hypotesen kan bekreftes. Transportutfordringene til Lakseoppdrett samsvarer med bransjens utfordringer. Økt transportkostnad som følge av mangel på bil, og stopp av flytransport.



#### 4.4.2.5 Verdensdel/land

Vedrørende verdensdeler/land hadde jeg følgende empiriske hypotese: «*Lakseoppdrett eksporterte i større grad til Europa som følge av KP.*» I Figur 16 vises en statistikk i et søylediagram med oversikt over eksport for Europa, Asia og USA. Figur 16 viser at Lakseoppdrett hadde økt salg i 2020 til Europa, og en nedgang i 2021. For Asia viser figuren at Lakseoppdrett hadde en nedgang i salg i 2020 til Asia, og en økning i 2021. Lakseoppdrett solgte ikke noe til USA i 2019, 2020 og 2021. Det har ikke vært så store endringer for verdensdelene de selger til. Min konklusjon er derfor at den empiriske hypotesen bekreftes.



Figur 16: Eksport fordelt på Europa, Asia og USA for perioden 2018 til og med 2021 (Lakseoppdrett, 2022).

Hvis man sammenligner Lakseoppdrett med bransjen, hadde begge en økning av salg til Europa. Bransjen samlet sett eksporterer i større grad til Asia og USA. Lakseoppdrett har ikke eksportert til USA de siste årene. Dette indikerer at Lakseoppdrett har større kundebase i Europa. Det har sammenheng med at de selger en større andel av fersk hel i forhold til bransjen.

### 4.4.3 Oppsummering

I Tabell 10 er en oversikt over mine empiriske hypoteser for logistikkfleksibilitet, forventede svar og funnene jeg kom frem til.

Tabell 10: Oppsummering av empiriske hypoteser for logistikkfleksibilitet, forventning og funn.

<b>Empirisk Hypotese</b>	<b>Forventning</b>	<b>Funn</b>
<i>Lakseoppdrett tilpasset sine eierskap og kontrakter som følge av KP.</i>	Ja	Nei
<i>Lakseoppdrett har i større grad benyttet seg av frakt via sjø under KP enn før KP.</i>	Ja	Ja
<i>Lakseoppdrett har sikret transportkapasitet gjennom eierskap/langsiktige kontrakter med transportselskap som følge av KP.</i>	Ja	Nei
<i>Lakseoppdrett hadde transportutfordringer som følge av KP.</i>	Ja	Ja
<i>Lakseoppdrett eksporterte i større grad til Europa som følge av KP.</i>	Ja	Ja

For logistikkfleksibilitet hadde jeg følgende hypotese: «*Lakseoppdrett har tilpasset logistikken som følge av KP.*» Som Tabell 10 viser, ble 3 av 5 empiriske hypoteser bekreftet. Det indikerer at Lakseoppdrett hadde delvis behov for å tilpasse sin logistikk. Dermed kan en delvis bekrefte hypotesen. Oppgavens fjerde forskningsspørsmål spør om logistikkfleksibilitet har vært en viktig egenskap under KP. Intervjuene og bransjestatistikken indikerer at det har vært en delvis viktig egenskap under KP, for bransjen. Det indikerer også at for fremtiden vil det kunne lønne seg å øke søkelyset på denne formen for fleksibilitet.

## 4.5 Finansiell fleksibilitet

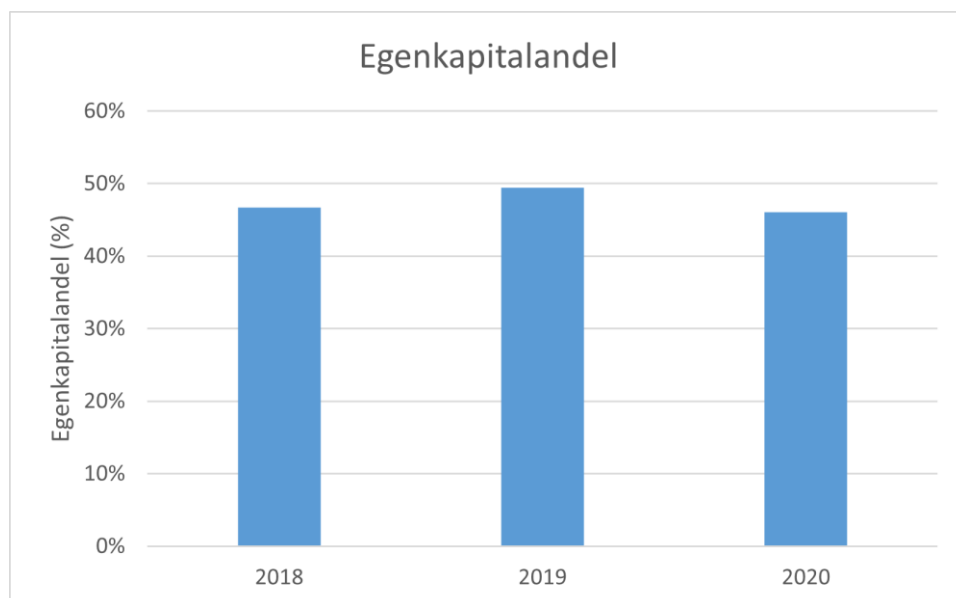
I dette avsnittet vil jeg presentere resultatene for finansiell fleksibilitet og diskusjon rundt resultatene. Jeg tar også for meg litt bransjestatistikk som vil sammenlignes med Lakseoppdrett. Finansiell fleksibilitet handler om tilgangen på likvide midler. Her vil resultatene vise om Lakseoppdrett har hatt behov for finansiell fleksibilitet som følge av KP. Det var ulike tema jeg tok for meg under intervjuet; finansiell struktur, lønnsomhet, likviditet, gjeldsgrad, inntekt/kostnad, økonomisk støtte, utbytte til aksjonærer, bonus og valuta. Resultat for hvert tema vil presenteres hver for seg.

### 4.5.1 Bransjen

Her vil jeg presentere statistikk om bransjen angående det finansielle. Statistikken her er hentet fra Fiskeridirektoratet (2021c). Det vil sammenlignes med intervju-data og statistikk fra Lakseoppdrett.

#### 4.5.1.1 Finansiell struktur

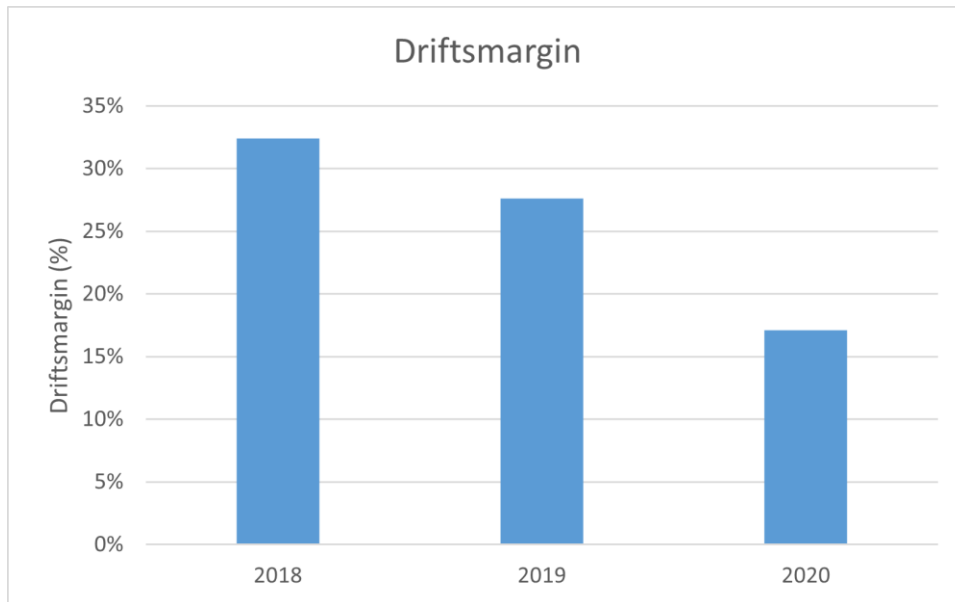
I statistikken på Figur 17 ser man at bransjens egenkapitalandel (se vedlegg 3 for definisjon og formel) økte i 2019 og ble redusert i 2020. Det indikerer at lønnsomheten til bransjen ble dårligere i 2020.



Figur 17: Egenkapitalandel for perioden 2018 til og med 2020 (Fiskeridirektoratet, 2021c).

### 4.5.1.2 Lønnsomhet

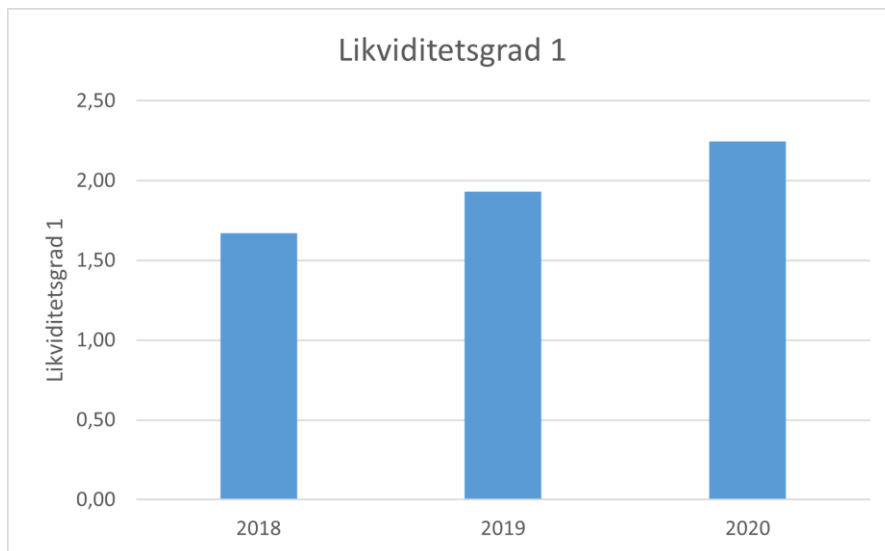
Statistikken i Figur 18 viser at bransjen hadde en nedgang i driftsmargin (se vedlegg 3 for definisjon og formel) fra 2018 til og med 2020. Det indikerer at KP har påvirket lønnsomheten til bransjen. Bransjen hadde relativt gode marginer, til tross for nedgangen i driftsmargin.



Figur 18: Driftsmargin for perioden 2018 til og med 2020 (Fiskeridirektoratet, 2021c).

### 4.5.1.3 Likviditet

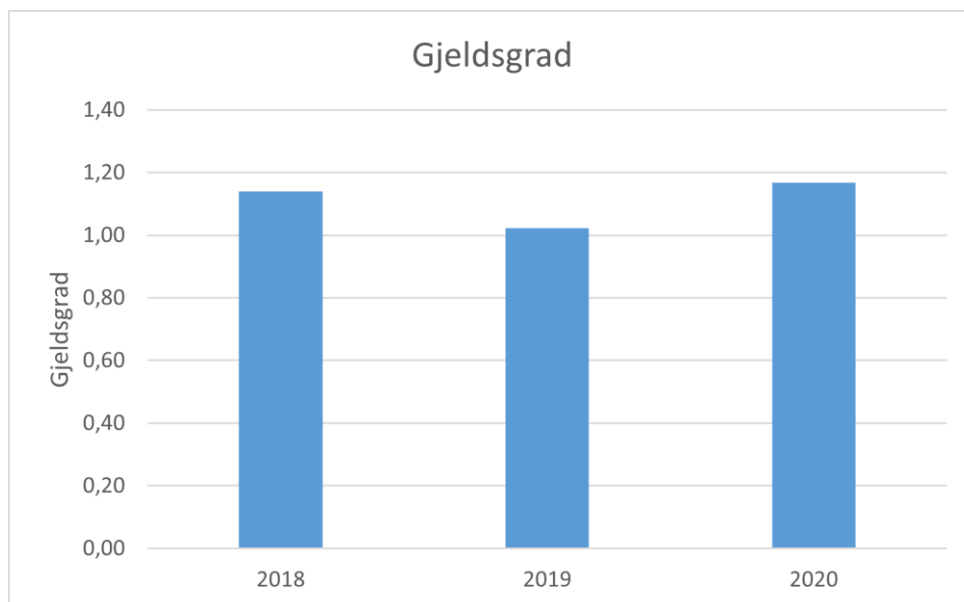
Statistikken i Figur 19 viser at bransjen hadde en økning i likviditetsgrad 1 (se vedlegg 3 for definisjon og formel) fra 2018 til og med 2020. Økningen av likviditetsgrad 1 indikerer at bransjen hadde en økt betalingsevne til tross for KP. Det kan indikere at bransjen har økt langsiktig gjeld. Her kan de ha innfridd kortsiktig gjeld og økt sine omløpsmidler.



Figur 19: Likviditetsgrad 1 for perioden 2018 til og med 2020 (Fiskeridirektoratet, 2021c).

#### 4.5.1.4 Gjeldsgrad

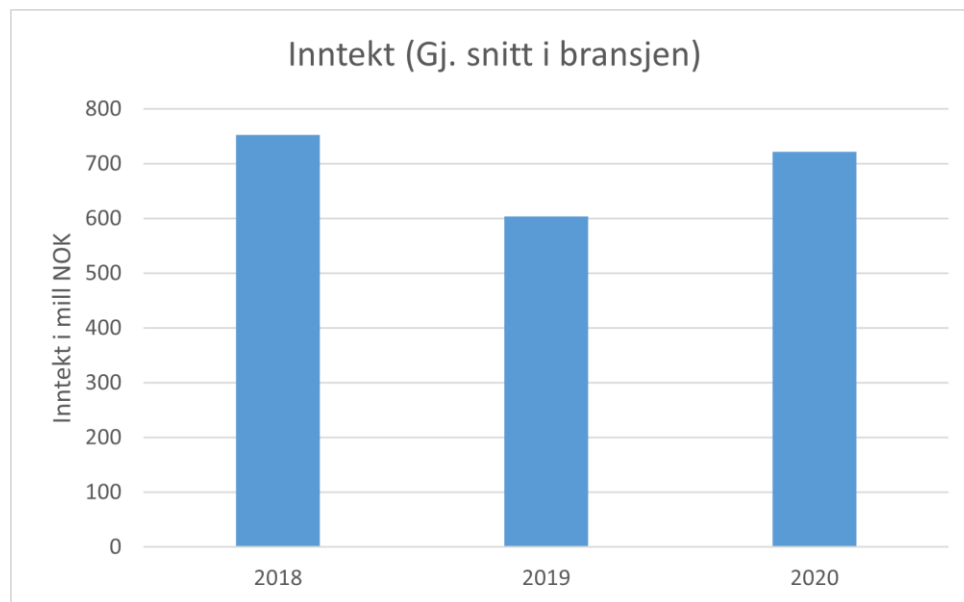
Statistikken i Figur 20 viser at bransjen hadde en lavere gjeldsgrad (se vedlegg 3 for definisjon og formel) i 2019 enn i 2018. I 2020 økte gjeldsgraden til ca. det samme som i 2018. Gjeldsgraden samlet sett er relativt stabil for bransjen. En tommelfingerregel anbefaler en gjeldsgrad på 2,5. I perioden 2018 til og med 2020 hadde bransjen en gjeldsgrad på litt over 1.



Figur 20: Gjeldsgrad for perioden 2018 til og med 2020 (Fiskeridirektoratet, 2021c).

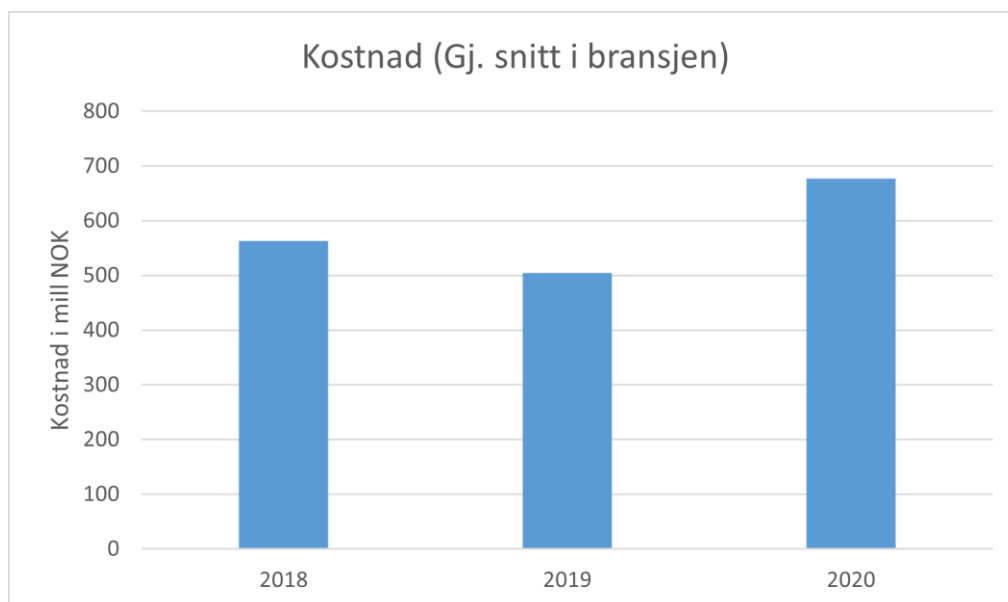
#### 4.5.1.5 Inntekt/kostnad

Statistikken i Figur 21 viser at bransjen hadde en nedgang i inntekt i 2019 og en økning i inntekt i 2020. Dette indikerer at bransjen til tross for KP hadde en økt inntekt.



Figur 21: Inntekt (Gjennomsnitt i bransjen) for perioden 2018 til og med 2020 (Fiskeridirektoratet, 2021c).

Statistikken i Figur 22 viser at bransjen hadde en nedgang i kostnader i 2019 og en økning i kostnader i 2020. Dette indikerer at bransjen hadde økte transportkostnader som følge av KP.



Figur 22: Kostnad (Gjennomsnitt i bransjen) for perioden 2018 til og med 2020 (Fiskeridirektoratet, 2021c).

#### **4.5.1.6 Støtteordning**

Vedrørende økonomisk støtte fant jeg ikke noe statistikk for bransjen. Den største støtten som bransjen fikk var at næringen ble definert som en samfunnskritisk bransje. Det gjorde at bransjen ikke trengte å stoppe opp driften, de kunne fortsette å transportere og eksportere fisken sin. En oppdretter fikk korona-kompensasjon etter å ha mistet slaktevolum som følge av KP (Olsen, 2020b). Denne artikkelen viste også at flere selskaper har fått krisehjelp som følge av KP. Som følge av KP, åpnet myndighetene opp for at bransjen kunne søke om midlertidig økt MTB på lokalitetsnivå hvis det oppstår situasjoner som krevde det. Angående statistikk for dette fant jeg ikke noe.

#### **4.5.1.7 Utbytte til aksjonærer og bonus**

Utbytte til aksjonærer og bonus fant jeg ikke statistikk om eller andre kilder.

#### **4.5.1.8 Valuta**

Havbruksnæringen eksporterer over 90 % av laksen som blir produsert. En stor del av eksporten blir solgt i euro, og noe i dollar. Dermed vil inntektene til bransjen være utsatt for valutasingninger. En svak krone i euro og dollar gir større inntekter for bransjen fremfor en sterk krone. Som følge av KP ble prisene på laksen redusert. I mars 2020 og fire måneder frem i tid ble kronen veldig svak i euro og dollar. Dermed ble de lave prisene kompensert med en svak krone. KP var pågående i store deler av 2020 og hele 2021. Konklusjonen er derfor at den svake kronen var kortvarig hjelp til bransjen (Bertheussen, 2022).

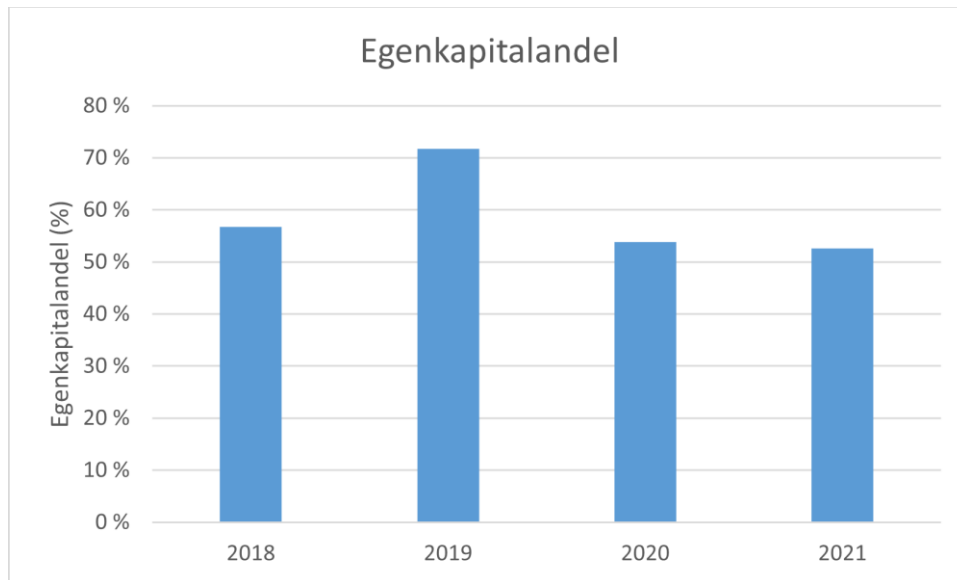
### **4.5.2 Lakseoppdrett**

Her vil jeg presentere statistikk for Lakseoppdrett og resultat fra intervjuene samt diskusjon rundt resultatene, og en sammenligning av Lakseoppdrett sin statistikk med bransjen sin statistikk. Her vil jeg ta for meg finansiell struktur, lønnsomhet, likviditet, gjeldsgrad, inntekt/kostnad, økonomisk støtte, utbytte til aksjonærer, bonus og valuta.

#### **4.5.2.1 Finansiell struktur**

Jeg intervjuet en person i Lakseoppdrett om finansiell struktur. Lakseoppdrett hadde en egenkapitalandel mellom 55-60 % i 2018. I 2019 solgte Lakseoppdrett noe virksomhet som gjorde at egenkapitalandelen økte til 70-75 %. Investeringer gjorde at egenkapitalandelen

reduserte til mellom 50-55 % i 2020, og slik har den vært til d.d. Lakseoppdrett har ikke tilpasset finansieringer eller investeringer som følge av KP. Indirekte påvirket KP økte lånerammer som følge av redusert lønnsomhet (Informant F1, 2022). Statistikken i Figur 23 viser Lakseoppdretts egenkapitalandel for perioden 2018 til og med 2021.



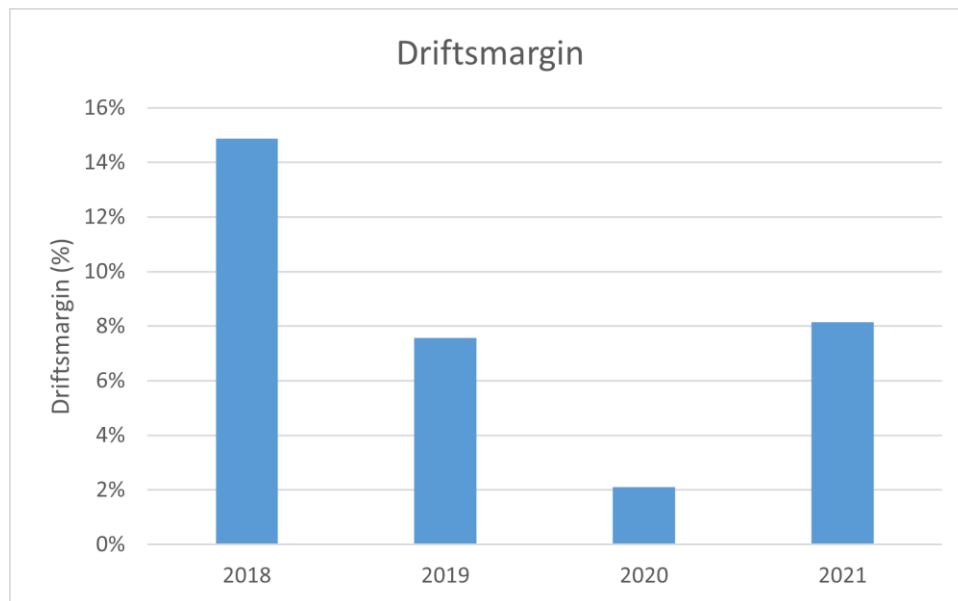
Figur 23: Egenkapitalandel for perioden 2018 til og med 2021 (Lakseoppdrett, 2022).

Den finansielle strukturen til Lakseoppdrett indikerer at dette er en næring med generell høy egenkapitalandel sammenlignet med flere andre næringer. En uskreven regel sier at egenkapitalandelen burde være minst 35 %, hvor egenkapitalandelen til Lakseoppdrett har vært alt fra 53 til 72 %. Det indikerer også at Lakseoppdrett har høy finansiell fleksibilitet med at de ikke trenger å sette investeringsplanene på vent til tross for KP og lavere lønnsomhet. Lakseoppdretts og bransjens egenkapitalandel viser at Lakseoppdrett hadde høyere nivå av egenkapitalandel enn bransjen for årene 2018, 2019 og 2020.

#### 4.5.2.2 Lønnsomhet

Vedrørende lønnsomhet hadde jeg følgende empiriske hypotese: «Lakseoppdrett hadde redusert lønnsomhet som følge av KP.» Jeg intervjuet en person i Lakseoppdrett om lønnsomhet. Statistikken i Figur 24 viser at Lakseoppdrett hadde en nedgang i driftsmargin fra 2018 til og med 2020 og en økning i driftsmargin i 2021. Som nevnt i avsnittet over førte KP til en lavere lønnsomhet for Lakseoppdrett, men det tok seg opp igjen i 2021. Prisnivået var en årsak til den reduserte lønnsomheten (Informant F1, 2022).





Figur 24: Driftsmargin for perioden 2018 til og med 2021 (Lakseoppdrett, 2022).

KP har som sagt påvirket Lakseoppdretts lønnsomhet. Lavere priser på laksen og økte kostnader. Laksenæringen hadde mange gode år før KP, og det har vært med på å hjelpe bransjen gjennom denne krisen. Det ble lavere lønnsomhet, men de hadde fremdeles positivt resultat. Min konklusjon er derfor at den empiriske hypotesen kan bekreftes. En sammenligning av Lakseoppdretts og bransjens lønnsomhet viser at bransjen hadde høyere nivå av lønnsomhet for årene 2018, 2019 og 2020. For 2021 fant jeg ikke statistikk for bransjen.

#### 4.5.2.3 Likviditet

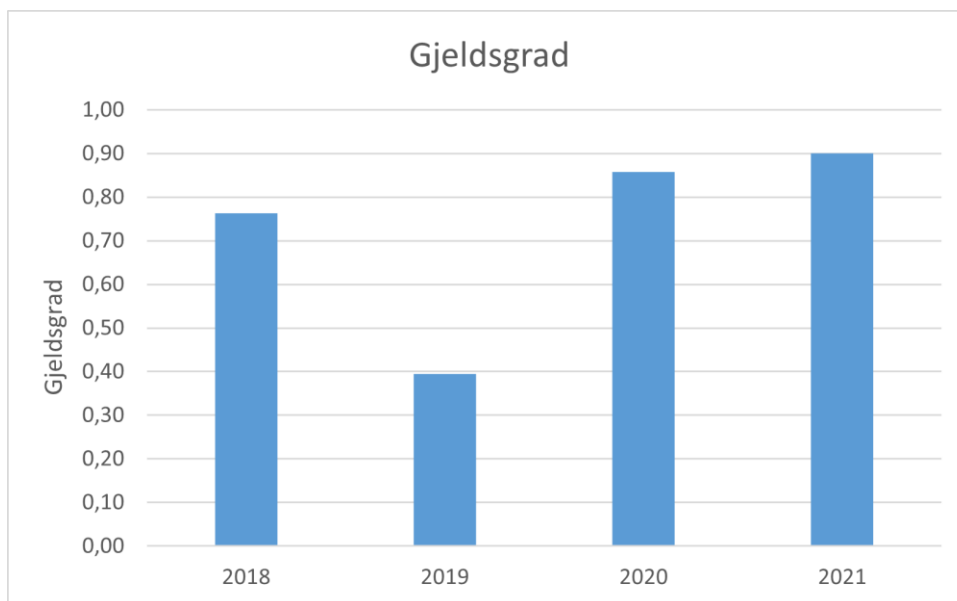
Vedrørende likviditet hadde jeg følgende empiriske hypotese: «*Lakseoppdretts betalingsevne ble redusert som følge av koronapandemien.*» Jeg intervjuet en person i Lakseoppdrett om likviditet/betalingsevne. Statistikken i Figur 25 viser at Lakseoppdrett hadde likviditetsgrad 1 på ca. 2,35 i 2018, ca. 2,87 i 2019, ca. 1,90 i 2020 og ca. 2,07 i 2021. Likviditetsutviklingen ble dårligere som følge av KP. Det hadde en sammenheng med de store investeringsprosjektene, hvor redusert lønnsomhet førte til behovet for mer lån (Informant F1, 2022). Min konklusjon er derfor at den empiriske hypotesen kan bekreftes. Hvis en sammenligner Lakseoppdretts og bransjens likviditetsgrad 1 viser det at Lakseoppdrett hadde høyere nivå av likviditetsgrad 1 i årene 2018 og 2019, men i 2020 hadde bransjen høyere nivå av likviditetsgrad 1. For 2021 fant jeg ikke statistikk for bransjen.



Figur 25: Likviditetsgrad 1 for perioden 2018 til og med 2021 (Lakseoppdrett, 2022).

#### 4.5.2.4 Gjeldsgrad

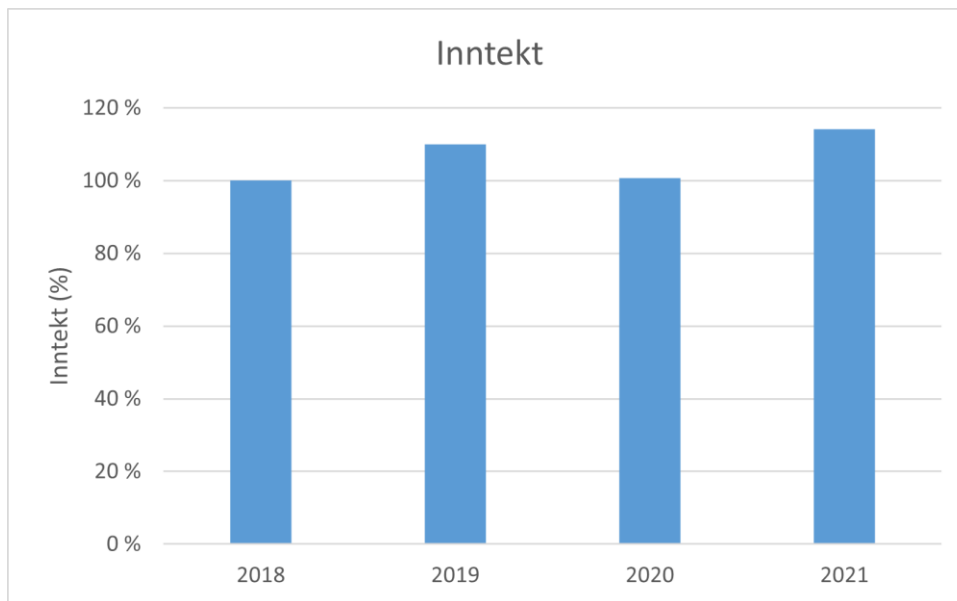
Vedrørende gjeldsgrad hadde jeg følgende empiriske hypotese: «*Lakseoppdretts gjeldsgrad økte som følge av KP.*» Jeg intervjuet en person i Lakseoppdrett om gjeld. Statistikken i Figur 26 viser at gjeldsgraden i 2018 er nesten det dobbelte av gjeldsgraden i 2019. I 2020 ble gjeldsgraden over det dobbelte av gjeldsgraden i 2019. I 2021 var den en liten økning i gjeldsgrad sammenlignet med 2020. KP førte til lavere lønnsomhet som følge av lavere salgspris på laksen. Lakseoppdrett har store investeringsprosjekter som lenge har vært planlagt. Som følge av KP ble det ikke oppnådd det resultatet som var forventet, og derfor måtte Lakseoppdrett oppta større lån for å finansiere investeringsprosjektene (Informant F1, 2022). Min konklusjon er derfor at den empiriske hypotesen kan bekreftes. At Lakseoppdrett kunne ta opp et betydelig lån indikerer at de på forhånd hadde en god egenkapitalandel. Hvis jeg sammenligner Lakseoppdretts gjeldsgrad med bransjens gjeldsgrad, ser jeg et lignende mønster. Totalt sett er gjeldsgraden til Lakseoppdrett veldig lav, hvis tommelfingerregelen anbefaler en gjeldsgrad på 2,5. Det indikerer at Lakseoppdrett har hatt mange gode år før KP.



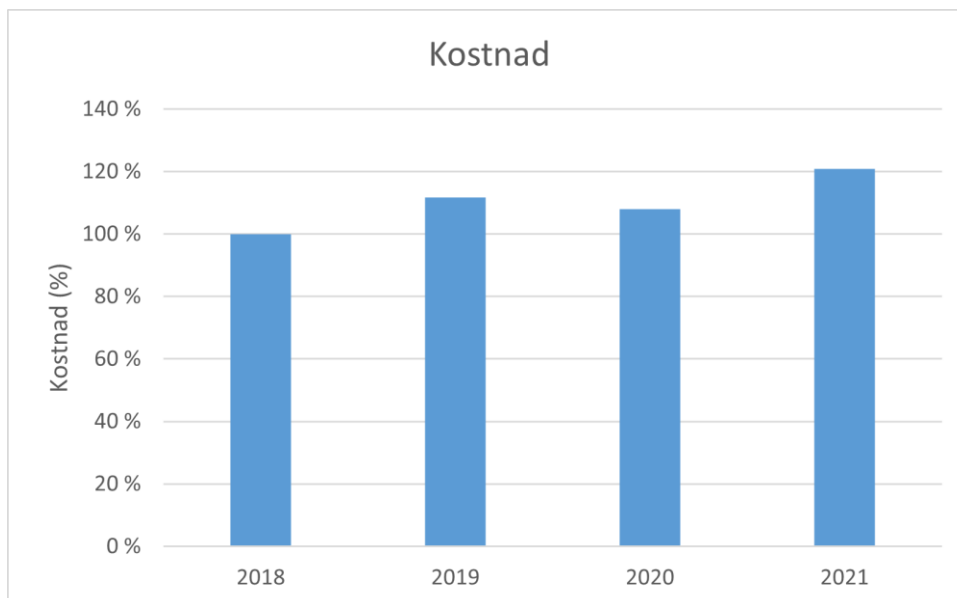
Figur 26: Gjeldsgrad for perioden 2018 til og med 2021 (Lakseoppdrett, 2022).

#### 4.5.2.5 Inntekt/kostnad

Vedrørende kostnader hadde jeg følgende empiriske hypoteser: «Lakseoppdrett reduserte fôrkostnadene ved å kjøpe rimeligere fôr.» og «Lakseoppdretts transportkostnader økte som følge av koronapandemien.» Jeg intervjuet to personer i Lakseoppdrett om inntektene og kostnadene. For å holde tallene anonymisert vises de i prosent. I figuren vil utviklingen vises med basis i året 2018, hvor inntektene/kostnadene for de ulike årene er dividert med inntektene/kostnadene i 2018. Statistikken i Figur 27 viser at inntektene økte i 2019, reduserte i 2020 og økte igjen i 2021. Statistikken i Figur 28 viser at kostnadene økte i 2019, reduserte i 2020 og økte igjen i 2021. Bedriftens inntekter kommer fra salg av laks. Den største kostnaden er innkjøp av fôr til laksen. Fôr av god kvalitet er fremdeles benyttet. KP har ikke påvirket bedriftens valg av fôr. Transportkostnadene gikk opp (Informant F1, 2022).



Figur 27: Inntekt for perioden 2018 til og med 2021 (Lakseoppdrett, 2022).



Figur 28: Kostnad for perioden 2018 til og med 2021 (Lakseoppdrett, 2022).

Inntektene til bedriften kommer som sagt helhetlig fra salg av laks og ca. 45-50 % av kostnadene kommer fra innkjøp av fôr til laksen. At Lakseoppdrett, uavhengig av inntektene, satser på fôr av god kvalitet indikerer hvor viktig fôr av god kvalitet er. Min konklusjon er derfor at den empiriske hypotesen om fôr kan avkreftes. Å tilpasse kostnadene med å investere i billigere fôr av dårligere kvalitet kan føre til dårligere resultat som følge av dårligere fiskevelferd. I Five-Forces rammeverket til Porter (1980) ble det beskrevet fem ulike

krefter som påvirker bransjens attraktivitet og konkurranseforhold, hvor leverandør er en av truslene i hans modell. Fôrleverandørene kan fort bli en trussel som følge av førets høye priser. Transportkostnadene gikk som sagt betydelig opp som følge av høy etterspørsel og mangel på transport. Min konklusjon er derfor at den empiriske hypotesen om transportkostnader kan bekreftes.

#### **4.5.2.6 Støtteordning**

Vedrørende støtteordning hadde jeg følgende empiriske hypotese: «*Lakseoppdrett søkte om økonomisk støtte.*» Jeg intervjuet to personer i Lakseoppdrett om økonomisk støtte. Eneste støtten bedriften har fått som følge av KP er sykepengerefusjon for ansatte som hadde fravær grunnet korona. Utenom det har ikke bedriften søkt eller mottatt noe støtte (Informant F2, 2022). At Lakseoppdrett ikke søkte om økonomisk støtte fra staten indikerer at de er økonomisk sterke, noe tallene i statistikken bekrefter. Min konklusjon er derfor at den empiriske hypotesen kan avkreftes. Hele bransjen ble definert som en samfunnskritisk bransje som gjorde at de kunne fortsette driften som normalt. Det er en støtte Lakseoppdrett samt hele bransjen hadde nytte av.

#### **4.5.2.7 Utbytte til aksjonærer**

Vedrørende utbytte til aksjonærer hadde jeg følgende empiriske hypotese: «*Lakseoppdrett valgte å redusere utbytte til aksjonærene.*» Jeg intervjuet en person i Lakseoppdrett om utbytte til aksjonærer. Bedriften utbetalte ikke utbytte i 2020, som følge av KP (Informant F1, 2022). At Lakseoppdrett ikke valgte å utbetale utbytte i 2020 indikerer at de valgte å være føre var. Min konklusjon er derfor at den empiriske hypotesen kan bekreftes. Det vil gi økt finansiell fleksibilitet for Lakseoppdrett da de sitter igjen med et høyere nivå av likvide midler enn hvis de hadde betalt utbytte.

#### **4.5.2.8 Bonus**

Vedrørende bonus hadde jeg følgende empiriske hypotese: «*Lakseoppdrett reduserte bonusen til de ansatte.*» Jeg intervjuet en person i Lakseoppdrett om bonus. Bonusen ble ikke påvirket av KP (Informant F1, 2022). Prestasjonsbasert bonus vil si at størrelsen på bonusen er bestemt av prestasjonen. Dermed vil redusert lønnsomhet automatisk føre til redusert bonus til de ansatte. Min konklusjon er derfor at den empiriske hypotesen kan avkreftes.

#### 4.5.2.9 Valuta

Jeg intervjuet to personer i Lakseoppdrett om valuta. Kronen ble svakere da KP kom. Det var en fordel for Lakseoppdrett. Det kompenserte litt for de lave prisene. Fôret ble dyrere som følge at prisene på råstoff til fôret økte. Det var fremdeles lønnsomt da prisen var høyere enn kostnaden (Informant F1, 2022). Når laksen er klar for å selges styres mer av produksjonen enn de som selger den (Informant F3, 2022). Dette indikerer at den svake kronen førte til bedre priser ved salg av laks. Hvis kronen hadde holdt seg stabil og ikke blitt svakere ville lønnsomheten til Lakseoppdrett vært dårligere. Perioden for den svake kronen var ca. 4 måneder. Derfor kan jeg konkludere at den svake kronen hjalp til i liten grad.

#### 4.5.3 Oppsummering

I Tabell 11 er en oversikt over mine empiriske hypoteser for finansiell fleksibilitet, forventede svar og funnene jeg kom frem til.

Tabell 11: Oppsummering av empiriske hypoteser for finansiell fleksibilitet, forventning og funn.

<b>Empirisk Hypotese</b>	<b>Forventning</b>	<b>Funn</b>
<i>Lakseoppdrett hadde redusert lønnsomhet som følge av KP.</i>	Ja	Ja
<i>Lakseoppdretts betalingsevne ble redusert som følge av KP.</i>	Ja	Ja
<i>Lakseoppdretts gjeldsgrad økte som følge av KP.</i>	Ja	Ja
<i>Lakseoppdrett reduserte fôrkostnadene ved å kjøpe rimeligere fôr.</i>	Ja	Nei
<i>Lakseoppdretts transportkostnader økte som følge av KP.</i>	Ja	Ja
<i>Lakseoppdrett søkte om økonomisk støtte som følge av KP.</i>	Ja	Nei

<i>Lakseoppdrett valgte å redusere utbytte til aksjonærene som følge av KP.</i>	Ja	Ja
<i>Lakseoppdrett reduserte bonusen til de ansatte som følge av KP.</i>	Ja	Nei

For finansiell fleksibilitet hadde jeg følgende hypotese: «*Lakseoppdrett har gjennomført tiltak for å sikre tilgjengelighet av likvide midler som følge av KP.*» Som Tabell 11 viser, ble 5 av 8 empiriske hypoteser bekreftet. Det indikerer at Lakseoppdrett hadde behov for å tilpasse det finansielle. Dermed kan en bekrefte hypotesen. Oppgavens femte forskningsspørsmål spør om finansiell fleksibilitet har vært en viktig egenskap under KP. Intervjuene og bransjestatistikken indikerer at det har vært en viktig egenskap under KP. I hovedsak var det priset på laksen og de økte transportkostnadene som førte til den reduserte lønnsomheten.

## **5 Konklusjon, implikasjoner og videre arbeid**

Denne masteroppgaven er drevet frem av et spørsmål knyttet til hvordan en bransje tilpasser seg turbulente omgivelser. Oppgaven har følgende problemstilling: «*Hvordan har havbruksnæringen tilpasset seg utfordringer skapt av koronapandemien?*» Motivasjonen bak denne oppgaven var å se hvordan strategifagets teoretiske perspektiver forklarer hvordan en bransje tilpasser seg turbulente omgivelser. En annen motivasjon bak denne oppgaven har vært å utvikle kunnskap som kan være verdifull for bedrifter og næringer som opplever usikkerhet i sine omgivelser. Dermed vil jeg drøfte om mine empiriske funn er av relevans for utviklingen av strategi for bedrifter og bransjer. Jeg vil presentere de sentrale empiriske funnene, og hvilke implikasjoner disse funnene har. Til slutt presenteres oppgavens begrensninger og anbefaling til videre forskning.

### **5.1 Sentrale funn**

Hensikten med dette avsnittet er å presentere og drøfte mine sentrale empiriske funn. Det skal jeg gjøre ved å ta for meg hovedhypotesene til de ulike formene for fleksibilitet. I oppgaven har jeg fem ulike hovedhypoteser som blir besvart gjennom en rekke empiriske hypoteser. Svaret på hovedhypotesene vil gi en indikasjon på hvorvidt de ulike formene for fleksibilitet har vært i bruk og hatt nytte for Lakseoppdrett under KP.

I Tabell 12 vises en oversikt over mine hypoteser for volum-, produkt-, arbeidskraft-, logistikk- og finansiell fleksibilitet, forventede svar og funnene jeg kom frem til.



Tabell 12: Oppsummering av hypoteser, forventning og funn.

<b>Hypotese 1 - 5</b>	<b>Forventning</b>	<b>Funn</b>
<i>(1): Lakseoppdrett har tilpasset sine volum som følge av endringer i etterspørselsforhold skapt av KP.</i>	Ja	Nei
<i>(2): Lakseoppdrett har tilpasset sine produkt som følge av KP.</i>	Ja	Nei
<i>(3): Lakseoppdrett har organisert arbeidsstokken slik at de er fleksible ved utbrudd av sykdom hos nøkkelpersonell.</i>	Ja	Ja
<i>(4): Lakseoppdrett har tilpasset logistikken som følge av KP.</i>	Ja	Ja
<i>(5): Lakseoppdrett har gjennomført tiltak for å sikre tilgjengelighet av likvide midler som følge av KP.</i>	Ja	Ja

**Har volumfleksibilitet vært en viktig egenskap under KP?** Dette forskningsspørsmålet ble besvart gjennom å teste hypotese 1. I Tabell 12 vises det at hypotesen ble avkreftet.

Lakseoppdrett hadde ikke behov for å tilpasse sine volum til tross for KP. Her har myndighetene spilt en stor rolle som definerte havbruksnæringen som en samfunnskritisk næring. Min konklusjon er derfor at volumfleksibilitet ikke har vært en viktig egenskap under KP.

**Har produktfleksibilitet vært en viktig egenskap under KP?** Dette forskningsspørsmålet ble besvart gjennom å teste hypotese 2. I Tabell 12 vises det at hypotesen ble avkreftet.

Lakseoppdrett hadde ikke behov for å tilpasse sine produkt til tross for KP. Ett av mine funn viste at Lakseoppdrett i hovedsak selger uforedlete produkter. Derfor vil det være kjøperne som eventuelt måtte tilpasse produktene. Min konklusjon er derfor at produktfleksibilitet ikke har vært en viktig egenskap under KP.

### **Har arbeidskraftfleksibilitet vært en viktig egenskap under KP?** Dette

forskningsspørsmålet ble besvart gjennom å teste hypotese 3. I Tabell 12 vises det at hypotesen ble bekreftet. Lakseoppdrett hadde behov for å tilpasse arbeidsstokken som følge av KP. Selv om myndighetene definerte havbruksnæringen som en samfunnskritisk næring, var de fremdeles berørt av myndighetenes tiltak. Ansatte med en administrativ stilling måtte ha hjemmekontor. Ansatte som jobbet ute på sjøen måtte hjelpe til på andre lokaliteter hvor det var mangel på arbeidskraft som følge av smitte. Fysiske møter gikk mer over til digitale møter. Min konklusjon er derfor at arbeidskraftfleksibilitet har vært en viktig egenskap under KP.

### **Har logistikkfleksibilitet vært en viktig egenskap under KP?** Dette forskningsspørsmålet

ble besvart gjennom å teste hypotese 4. I Tabell 12 vises det at hypotesen ble bekreftet. Lakseoppdrett hadde behov for å tilpasse logistikken som følge av KP. Frakt av laks via sjø økte som følge av KP. Det gikk mer laks til Europa på bil, grunnet mangel av fly. Min konklusjon er derfor at logistikkfleksibilitet har vært en viktig egenskap under KP.

### **Har finansiell fleksibilitet vært en viktig egenskap under KP?** Dette forskningsspørsmålet

ble besvart gjennom å teste hypotese 5. I Tabell 12 vises det at hypotesen ble bekreftet. Lakseoppdrett hadde behov for å gjennomføre tiltak for å sikre tilgjengelighet av likvide midler som følge av KP. Lavere priser og økte transportkostnader var i hovedsak årsak til lavere lønnsomhet hos Lakseoppdrett. Tiltakene Lakseoppdrett gjennomførte var økt lån og redusert utbytte til aksjonærene. Min konklusjon er derfor at finansiell fleksibilitet har vært en viktig egenskap under KP.

Det kan virke som volumfleksibilitet og produktfleksibilitet ikke har vært viktige egenskaper under KP, men det er nok noe som kan variere fra oppdretter til oppdretter. Lakseoppdrett, som var denne oppgavens analyseenhet, hadde ikke behov for produktfleksibilitet som følge av at det meste ble solgt uforedlet. For bransjen viste statistikken at gjennomsnittet foredler ca. 20 % av laksen selv. I sammenheng med mine resultater indikerer det at behovet for produktfleksibilitet vil variere i bransjen.

Mine funn om bruk av arbeidskraftfleksibilitet indikerer at hele bransjen hadde behov for denne type fleksibilitet. At bransjen og Lakseoppdrett økte antall ansatte i undersøkelsesperioden indikerer en økt arbeidskraftfleksibilitet. Hvis en lokalitet hadde behov

for ekstra arbeidskraft som følge av smitte blant ansatte, greide de å benytte egne ansatte og hadde ikke behov for ekstern hjelp. Dette indikerer at arbeidstidsordningen til Lakseoppdrett og bransjen gir økt fleksibilitet. Lakseoppdrett fikk økte transportkostnader som følge av KP. Dette indikerer at bransjen har en lav grad av logistikkfleksibilitet, og at det derfor gikk ut over den finansielle fleksibiliteten. Hvis bransjen øker fokuset på logistikkfleksibilitet kan det gjøre at de er mer forberedt for en lignende situasjon i fremtiden. Graden av finansiell fleksibilitet ble redusert, og det har en sammenheng med pristap og økte logistikkostnader. Til tross for dette indikerer resultatene at havbruksnæringen kom seg gjennom KP med gode marginen.

## **5.2 Næringsmessige implikasjoner**

Funnene mine indikerer at fleksibilitet er en anbefalt egenskap for bransjen i turbulente omgivelser. For Lakseoppdrett var 3 av 5 former for fleksibilitet i bruk og nødvendig under KP. Volumfleksibilitet kan det virke som ikke har vært en så viktig egenskap under KP. Vedrørende produktfleksibilitet har det vært behov for, men som resultatene viser vil dette variere fra oppdretter til oppdretter ut ifra hvor mye de foredler selv. Arbeidskraft-, logistikk- og finansiell fleksibilitet har vært en viktig egenskap som følge av KP. Til tross for dette vil det ikke være så lett å anbefale de samme formene for fleksibilitet til hele bransjen. Iversen (2003) sier at bedriftene i samsvar med RBV-modellen har heterogene ressurser, og derfor vil de strategiske mulighetene være forskjellig fra bedrift til bedrift.

## **5.3 Teoretiske implikasjoner**

Bain (1968) sier at nivå av produktdifferensiering er en viktig faktor for en bedrifts prestasjon i en bransje. Lakseoppdrett derimot hadde lav produktdifferensiering sammenlignet med gjennomsnittet i bransjen, og trengte ikke tilpasse dette til tross for KP. Det indikerer at et lavt nivå av produktdifferensiering har vært en fordel under KP, da det viste seg at det var kunden til Lakseoppdrett som i hovedsak måtte direkte tilpasse seg endringene i markedet og ikke Lakseoppdrett. For andre i bransjen med et høyere nivå av produktdifferensiering, kan det indikere at de ville hatt behov for å bruke mer tid og ressurser på å tilpasse seg disse endringene. Med andre ord kan det indikere at SCP-basert teori ikke tar høyde for omgivelsenes setting.

SCP-baserte modeller legger vekt på at en tilpasning til omgivelsene kan føre til økt prestasjon. RBV-baserte modeller legger vekt på at en tilpasning til interne ressurser og kapabiliteter kan føre til økt prestasjon. Mine funn tyder på at omgivelsenes muligheter og trusler må tilpasses ved hjelp av interne ressurser og kapabiliteter. Med andre ord har en kombinasjon av disse to modellene vært verdifull.

Selv om mange av de teoretiske utlede formene for fleksibilitet ikke har vist seg å være mye i bruk under KP, betyr det nødvendigvis ikke at teorien er feil eller irrelevant. Det skyldes nok først og fremst at bedriften og bransjen ressursmessig var slik posisjonert under KP at noen av de formene som er analysert ikke var nødvendig å ta i bruk for bransjen. En interessant videreføring av denne analysen vil derfor være å studere om andre bransjer i en annen ressursposisjon i større grad var nødt til å bruke alle de ulike formene for fleksibilitet som teorien foreskriver under en KP.

#### **5.4 Metodiske implikasjoner**

Opgavens metodiske tilnærming har vært en kombinasjon av bransjestatistikk, statistikk fra en bedrift og detaljerte intervju med ansatte i bedriften. I tillegg er det valgt et tidsrom som inneholder perioden før KP brøt ut og perioden under KP. Intern validitet har derfor vært prioritert fremfor ekstern validitet, og det har sammenheng med at det teoretiske perspektivet som ble valgt var tungt vektet mot RBV-modellen. Samtidig satte selvsagt KP og tilgjengelig tid rammer for muligheten til å gjennomføre tilsvarende analyser på flere bedrifter og andre bransjer. Ønsket detaljeringsgrad har ikke vært tilgjengelig i offentlige datasett. Derfor vil sammenligningen med bransjen og Lakseoppdrett være preget av dette. Oppgavens spesifikke kontekst har også gjort det vanskelig å generalisere oppgavens funn til andre bransjer og andre uventede endringer på en konkurransearena. Å benytte seg av fleksibilitet for å analysere tilpasningsevne er en anbefaling fra litteraturen, og har blitt benyttet i flere andre undersøkelser. Jeg er derimot åpen for at oppgavens perspektiv ikke vil gi andre bransjer de samme funnene som denne oppgaven.

En annen utfordring med funnene i denne analysen er den konkurransemessige og ressursmessige posisjonen til bedriftene i den bransjen jeg har valgt å studere. Som resultatene viser er dette en bransje som har hatt svært god lønnsomhet både før og under KP. Det gjør at bransjen tålte redusert lønnsomhet, økte kostnader og prisfall, uten at dette fikk

tilsvarende konsekvenser som i mange andre bransjer. Dessuten var bransjen og bedriften jeg har studert gjennom mange gode år i besittelse av store finansielle reserver som gjorde dem finansielt hardføre gjennom KP.

I tillegg kom bransjen godt ut av det institusjonelle rammeverket som ble etablert under KP. Bransjen ble definert som samfunnskritisk, og slapp dermed å stoppe eller redusere sin aktivitet. Samtidig som en svak krone bidro til at det nødvendige prisfallet internasjonalt på laks ikke ble like smertefullt som ved en sterk krone. Den svake kronen var derimot bare til hjelp i 4 mnd.

Selv om vi enda ikke er helt ferdig med KP, ser det ikke ut til at konklusjonene blir endret dersom hele 2022 blir inkludert i senere studier. I dag er marginene og prisene bransjen oppnår svært høye.

## **5.5 Begrensninger og videre forskning**

Denne masteroppgaven tar for seg den enkelte bedrift istedenfor to eller flere bedrifter. Dette gjør at oppgavens eksterne validitet kan ansees å være svak. En må også være bevisst på at det er begrenset tilgang på faglitteratur om havbruksnæringen og dens tilpasning til KP som følge av at det er en pågående krise pr. d.d. Oppgavens empiriske kontekst er også veldig spesifikk, noe som også går ut over ekstern validitet. Med andre ord er det ikke sikkert denne oppgaven vil være generaliserbar for andre bedrifter innen samme eller i en annen bransje. Den interne validiteten derimot vil jeg anse som å være sterk. Jeg har hatt tilgang til nøkkelpersonell i bedriften gjennom hele analyseperioden, og har blitt møtt med velvilje hele tiden. Det har bidratt til inngående informasjon som har vært nødvendig med det krevende analyseopplegget jeg har valgt.

Tidspunktet for innsamling av data viste seg å gjøre det litt omfattende å samle data, med tanke på KP. Det var også noe data som ikke viste seg å være tilgjengelig. Det kan være fordi KP er en pågående hendelse og krise pr. d.d., som gjør det utfordrende for analyseenheten å være 100 % tilgjengelig. En må ta i betraktning at når en henter inn data i form av intervju kan det hende svarene ikke er like nøye som dokumentert data ville vært.

Min oppgave har prøvd å forklare hvordan havbruksnæringen har tilpasset seg KP gjennom å undersøke en enkelt bedrift. Med mer tid og ressurser ville det vært mulig å intervju flere

bedrifter. Ved å undersøke flere bedrifter hvor hver enkelt bedrift er i ulike bransjer, vil bidra til å heve den eksterne validiteten. Oppgaven legger til rette for fremtidige kvantitative og kvalitative studier av flere enkeltbedrifter når KP er over. Logistikkfleksibilitet har vært lite drøftet i litteraturen, men i denne konteksten har det vært et viktig begrep og kan være relevant i fremtidige studier.

## Referanseliste

- Ahmed, P. K., Hardaker, G., & Carpenter, M. (1996). Integrated flexibility—key to competition in a turbulent environment. *Long range planning*, 29(4), 562-571.
- Aliaga, M., & Gunderson, B. (1999). *Interactive statistics*. Prentice Hall.
- Amit, R., & Schoemaker, P. J. (1993). Strategic assets and organizational rent. *Strategic management journal*, 14(1), 33-46.
- Bain, J. S. (1968). *Industrial organization*. New York: Wiley.
- Barney, J. B. (1986). Types of competition and the theory of strategy: Toward an integrative framework. *Academy of management review*, 11(4), 791-800.
- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of management*, 17(1), 99-120.
- Barney, J. B. & Clark, D. N. (2007). *Resource-based theory: Creating and sustaining competitive advantage* (1. Edition). Oxford University Press, New York.
- Barney, J. B. (2014). *Gaining and sustaining competitive advantage* (4. Edition). Pearson Education Limited.
- Becker, G.S., (1964). *Human Capital*. National Bureau of Economic Research. New York.
- Berge, A. (2020a, 27. mars). *Lakseprisene siger ned mot 50 kroner*. <https://ilaksp-15246.egil-osl.servebolt.cloud/lakseprisene-siger-ned-mot-50-kroner/>
- Berge, A. (2021, 4. mars). *Koronasmitte på brønnbåten «Gåsø Viking»*. <https://ilaks.no/koronasmitte-pa-bronnbaten-gaso-viking/>
- Berge, A. (2020b, 15. juni). *Ny korona-frykt ryster laksemarkedet: - Kan bli veldig utfordrende for oppdrettsnæringen*. <https://ilaks.no/ny-korona-frykt-ryster-laksemarkedet-kan-bli-veldig-utfordrende-for-oppdrettsnaeringen/>
- Bertheussen, B. A. (2022). Robuste sjømatinntekter også under COVID-19 pandemien. *Økonomisk fiskeriforskning*, 32(1), 4-5.
- Christensen, C., Andrews, K., Porter, M., & Bower, J. (1982). *Business Policy: Texts and Cases* (Homewood, IL: Irwin).
- Collis, D. J. (1994). Research note: how valuable are organizational capabilities? *Strategic management journal*, 15(S1), 143-152.
- Connor, T. (2002). The resource-based view of strategy and its value to practising managers. *Strategic change*, 11(6), 307-316.

- Dreyer, B. (1998). *Kampen for tilværelsen – et studium av overlevelsesstrategier i fiskeindustrien*. Avhandling for Dr. Scient-graden. Norges Fiskerihøgskole/Universitetet i Tromsø.
- Dreyer, B., & Grønhaug, K. (2004). Uncertainty, flexibility, and sustained competitive advantage. *Journal of Business Research*, 57(5), 484-494.
- Eisenhardt, K. M. (1989). Building theories from case study research. *Academy of management review*, 14(4), 532-550.
- Fiskeridirektoratet (2021). *Utsett av smolt*. Tilgjengelig fra: <https://www.fiskeridir.no/Akvakultur/Tall-og-analyse/Akvakulturstatistikk-tidsserier/Laks-regnbueoerret-og-oerret/Matfiskproduksjon> (Lest: 14.10.2021).
- Fiskeridirektoratet (2021b). *Syssetting*. Tilgjengelig fra: <https://www.fiskeridir.no/Akvakultur/Tall-og-analyse/Akvakulturstatistikk-tidsserier/Laks-regnbueoerret-og-oerret/Matfiskproduksjon> (Lest: 14.10.2021).
- Fiskeridirektoratet (2021c). *Lønnsomhetsundersøkelse for laks og regnbueørret: matfiskproduksjon*. Tilgjengelig fra: <https://www.fiskeridir.no/Akvakultur/Tall-og-analyse/Loennsomhetsundersoekelse-for-laks-og-regnbueoerret/Matfiskproduksjon-laks-og-regnbueoerret> (Lest: 14.10.2021).
- Fiskeridirektoratet (2021d). *Nøkkeltall for norsk havbruksnæring – publikasjon*. Tilgjengelig fra: <https://www.fiskeridir.no/Akvakultur/Tall-og-analyse/Statistiske-publikasjoner/Noekkeltall-for-norsk-havbruksnaering> (Lest: 14.10.2021).
- Fiskeridirektoratet (2022). *Uttak av slaktet fisk fordelt på art 2017-2022*. Tilgjengelig fra: <https://www.fiskeridir.no/Akvakultur/Tall-og-analyse/Biomassestatistikk/Biomassestatistikk-etter-produksjonsomraade> (Lest: 14.10.2021).
- Grant, R. M. (1991). The resource-based theory of competitive advantage: implications for strategy formulation. *California management review*, 33(3), 114-135.
- Hernes, S. (2021, 23. september). *Transportkrisen kan bli verre: - Det er på en måte en litt varslet situasjon*. [https://ilaks.no/transportkrisen-kan-bli-verre-det-er-pa-en-mate-en-litt-varslet-situasjon/?fbclid=IwAR2y6BNKEn2NXHw0gY\\_uUUJfbIwhpAOSvAZV\\_hxjYcfwra8AgEvN9UzIqgY](https://ilaks.no/transportkrisen-kan-bli-verre-det-er-pa-en-mate-en-litt-varslet-situasjon/?fbclid=IwAR2y6BNKEn2NXHw0gY_uUUJfbIwhpAOSvAZV_hxjYcfwra8AgEvN9UzIqgY)
- Hitt, M. A., & Ireland, R. D. (1986). Relationships among corporate level distinctive competencies, diversification strategy, corporate structure and performance. *Journal of management studies*, 23(4), 401-416.
- Ilaks (2021a, 21. juli). *Påvist covid-19: Stenger filetavdelingen hos Nordlaks Produkter i Hadsel*. Tilgjengelig fra: <https://ilaks.no/pavist-covid-19-stenger-filetavdelingen-hos-nordlaks-produkter-i-hadsel/>



- Ilaks (2021b, 23. september). *Stopp i flyfrakt av laks fra Nord-Norge*. Tilgjengelig fra: [https://ilaks.no/stopp-i-flyfrakt-av-laks-fra-nord-norge/?fbclid=IwAR3cFhBTvk5c6KqhiBdCYsMSJdFR7cP\\_u42sETwjcYHVfm3ADs\\_cQbeWQZ8A](https://ilaks.no/stopp-i-flyfrakt-av-laks-fra-nord-norge/?fbclid=IwAR3cFhBTvk5c6KqhiBdCYsMSJdFR7cP_u42sETwjcYHVfm3ADs_cQbeWQZ8A)
- Iversen, A. (2003). Globalisering og strategier i norsk fiskerinæring. *Økonomisk fiskeriforskning*, 13, 53-68.
- Jacobsen, D. I. (2005). *Hvordan gjennomføre undersøkelser?: innføring i samfunnsvitenskapelig metode* (Vol. 2): Høyskoleforlaget Kristiansand.
- Johannessen, A., Christoffersen, L. & Tufte, P. A. (2011). *Forskningsmetode for økonomisk-administrative fag*. (3. utg.). Oslo: Abstrakt forlag AS.
- Lau, R. S. M. (1996). Strategic flexibility: a new reality for world-class manufacturing. *SAM Advanced Management Journal*, 61(2), 11.
- Lockett, A., Thompson, S., & Morgenstern, U. (2009). The development of the resource-based view of the firm: A critical appraisal. *International Journal of Management Reviews*, 11(1), 9-28.
- March, J. G., & Simon, H. A. (1958). *Organizations* (1. Edition). John Wiley & Sons. New York.
- Miller, D., & Shamsie, J. (1996). The resource-based view of the firm in two environments: The Hollywood film studios from 1936 to 1965. *Academy of management journal*, 39(3), 519-543.
- Olsen, S. (2020b, 19. mai). *Fikk korona-kompensasjon etter å ha mistet slaktevolum*. <https://ilaks.no/fikk-korona-kompensasjon-etter-a-ha-mistet-slaktevolum/>
- Olsen, S. (2020a, 19. august). *Flere SalMar-ansatte i koronakarantene på avlusningslekter*. <https://ilaks.no/flere-salmar-ansatte-i-koronakarantene-pa-avlusningslekter/>
- Ottesen, G. G., & Grønhaug, K. (2003). Strategisk endring i fiskeindustrien: Hvorfor går det ikke alltid som planlagt? *Økonomisk fiskeriforskning*, 13, 1-11.
- Penrose, E. T. (1959). *The Theory of the Growth of the Firm*. New York: John Wiley & Sons Inc. Penrose, E. T, 1, 1-23
- Peteraf, M. A. (1993). The cornerstones of competitive advantage: a resource-based view. *Strategic management journal*, 14(3), 179-191.
- Porter, M. (1980). *Competitive Strategy*, New York Free Press. Porter Competitive Strategy 1980.
- Priem, R. L., & Butler, J. E. (2001). Is the resource-based “view” a useful perspective for strategic management research? *Academy of management review*, 26(1), 22-40.

- Ricardo, D. (1817). *The Principles of Political Economy and Taxation*. Murray, London.
- Robson, C. (2002). *Real world research: A resource for social scientists and practitioner-researchers*. Wiley-Blackwell.
- Saunders, M., Lewis, P. & Thornhill, A. (2012). *Research methods for business students* (6. Edition). Pearson Education Limited, Essex.
- Schmalensee, R. (1988). Industrial economics: an overview. *The Economic Journal*, 98(392), 643-681.
- Selznick, P. (1957). *Leadership in administration*. New York: Harper & Row.
- Sethi, A. K., & Sethi, S. P. (1990). Flexibility in manufacturing: a survey. *International journal of flexible manufacturing systems*, 2(4), 289-328.
- Sogn-Grundvåg, G., Lorentzen, T., Bendiksen, B., & Grønhaug, K. (2008). Når konkurransefortrinn forvitrer: Er det mulig å gjenvinne profitable markedsposisjoner? *Magma*, 11(2), 74-82.
- Statistisk sentralbyrå (2022). *Eksport av fisk, etter varegruppe, land, statistikkvariabel og år*. Tilgjengelig fra: <https://www.ssb.no/statbank/table/09283/tableViewLayout1/>
- Statistisk sentralbyrå (2022b). *Eksport av fisk, etter land/handelsområde/verdensdel*. Tilgjengelig fra: <https://www.ssb.no/statbank/table/09283/>
- Thagaard, T. (2003). *Systematikk og innlevelse: en innføring i kvalitativ metode*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Thompson, J. D. (1967). *Organizations in action*. New York, McGraw-Hill.
- Thompson Jr, A. A. & Strickland III, A. J. (1978). *Strategic management: Concepts and cases*. New York, McGraw-Hill.
- Volberda, H. W. (1999). *Building the flexible firm: How to remain competitive*: Oxford university press.
- Wernerfelt, B. (1984). A resource - based view of the firm. *Strategic management journal*, 5(2), 171-180
- Yin, R. K. (1984). *Case study research: design and methods*. Beverly Hills, Calif. In: Sage Publications.

# Vedlegg

## Vedlegg 1: Intervjuguide – Lakseoppdrett.

**Introduksjon:** Målet med min oppgave er å få en bedre forståelse for hvordan oppdrettsnæringen evner å tilpasse seg turbulente omgivelser. Økt kunnskap om hvordan bedrifter tilpasser seg usikre omgivelser er nyttig for samfunn og næring. For å analysere hvordan næringen tilpasser seg turbulente omgivelser har jeg valgt å skrive en oppgave om hvordan oppdrettsnæringen har håndtert effektene fra koronapandemien (heretter KP). I min oppgave har jeg valgt å fokusere på enkeltbedriften. Jeg ønsker å kartlegge hvordan konsernet Lakseoppdrett har tilpasset seg KP. Det skal jeg gjøre ved å se på forskjellige former for fleksibilitet. For de ulike formene for fleksibilitet, har jeg kommet med noen hypoteser jeg ønsker å teste. Intervjuet vil omhandle disse hypotesene.

**Spørsmål:** De ulike formene for fleksibilitet, som jeg har fokus på i min oppgave er volum-, produkt-, arbeidskraft-, logistikk- og finansiellfleksibilitet. Spørsmålene i intervjuet vil basere seg på disse ulike formene for fleksibilitet. Spørsmål som gjelder volumfleksibilitet, vil ta for seg tilpasning av alle typer volum som har med produksjonen å gjøre. Produktfleksibilitet vil ta for seg tilpasning av produktene. Arbeidskraftfleksibilitet vil ta for seg tilpasning av de ansatte. Logistikkfleksibilitet vil ta for seg tilpasning av logistikken. Finansiell fleksibilitet vil ta for seg tilpasning av kontantbeholdningen.

**Behandling av resultatene:** Resultatene vil måles med hensyn til de ulike formene for fleksibilitet. Resultatene vil også sammenlignes med makrotallene til næringen. Resultatene fra intervju og innsamlet data vil behandles konfidensielt. Bedriftens identitet vil være anonym i oppgaven da oppgavens hensikt ikke er å sette fokus på hvilken bedrift det gjelder, men heller selve konteksten som blir analysert som er tilpasning til turbulente omgivelser.

**Nytte av studiet:** Skal en bedrift klare seg i dagens samfunn må en klare å håndtere turbulente omgivelser. Slike omgivelser kan komme av økonomiske, sosiale og politiske endringer. Koronaviruset har ført til en pandemi, og som følge av dette har det kommet nasjonale og globale tiltak. For mange bedrifter har det ført til flere utfordringer og på sikt svekket deres økonomi. Ved å analysere hvordan oppdrettsnæringen har håndtert KP vil

næringen og de som forvalter næringen få en bedre forståelse for hvilke tiltak – både i bedrift og forvaltning – som har fungert godt og hvilke som har vært problematisk under KP. Dette vil føre til at man kan bli bedre forberedt for nye fremtidige utfordringer. Min oppgave vil – til tross for fokus på en bedrift under en global pandemi – ha stor nytte for både forvaltning og næring ved at den retter oppmerksomhet mot hvordan bedrifter tilpasser seg usikre omgivelser.

**Intervjuobjekter:** Det er tatt utgangspunkt i å intervjuere flere personer i Lakseoppdrett for å få best mulig svar på de ulike teamene.

**Tid:** Intervjuene er estimert å vare i 30 minutter (+/-), men dette vil kunne variere.

(Vedlegg 1 fortsetter på neste side.)

## Har volumfleksibilitet vært en viktig egenskap under KP?

Tema	Spørsmål
<b>Smoltutsett</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hvor ofte setter dere ut smolt?</li> <li>- Kommer smolten fra et eget smoltanlegg eller fra en ekstern produsent?</li> <li>- Hvor mye smolt har dere satt ut de siste årene (2018 til d.d.)?               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Har KP påvirket hvor mye smolt dere har satt ut?</li> </ul> </li> <li>- Har dere endret tidspunkt for utsett av smolt som følge av KP?</li> </ul>
<b>Slakting</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hvor ofte slakter dere laks?</li> <li>- Bruker dere eget slakteri eller ett ekstern slakteri?</li> <li>- Hvor mye laks har dere slaktet pr. år de siste årene (2018 til d.d.)?</li> <li>- Har KP ført til endring i slaktemønster?</li> </ul>
<b>Permisjon</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Har dere permittert noen ansatte de siste årene (2018 til d.d.)?</li> <li>- Ble ansatte permittert som følge av KP?</li> </ul>
<b>Eksport av laks (kg)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hvor mye laks har dere eksportert de siste årene (2018 til d.d.)?</li> <li>- Er det mulig å få en oversikt over hvor mye laks dere har eksportert fra 2018, og til i dag?</li> </ul>
<b>Frossen lagring</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Har dere noe laks på lager?               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Er dette foredlet eller uforedlet?</li> <li>o Har KP påvirket hvor mye som er på lager?</li> </ul> </li> </ul>
<b>Dispensasjon (MTB)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Har dere de siste årene (2018 til d.d.) hatt behov for å søke om dispensasjon for å midlertidig kunne overskride MTB?               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Har KP vært en årsak for å søke om dette?</li> </ul> </li> </ul>

**Har produktfleksibilitet vært en viktig egenskap under KP?**

Tema	Spørsmål
<b>Produktportefølje</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hvilke lakseprodukter har dere solgt de siste årene (2018 til d.d.)?</li> <li>- Hvor mye har dere solgt av hvert enkelt produkt de siste årene (2018 til d.d.)?               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Hvor mye frossen og fersk?</li> <li>o Hvor mye foredlet og uforedlet?</li> </ul> </li> <li>- Er produktporteføljen forskjellig fra innenlands til utenlands?</li> <li>- Har KP påvirket deres produktportefølje?</li> </ul>
<b>Kunder</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hvilken type kunder selger dere til?               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Hvordan er salget av laks fordelt på de ulike kundene?</li> </ul> </li> <li>- Hvilke land selger dere til?               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Hvordan er salget av laks fordelt på de ulike landene?</li> </ul> </li> <li>- Har KP påvirket hvilke kunder og land dere selger til?</li> </ul>
<b>Videreforedling</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Har dere eierskap i videreforedlingsanlegg?               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Hvis ja, hvilke selskap?</li> </ul> </li> <li>- Har dere kontrakt med noen videreforedlingsanlegg?               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Hvis ja, hvilke selskap?</li> </ul> </li> <li>- Har KP påvirket deres samarbeid med disse videreforedlingsanleggene?</li> </ul>

**Har arbeidskraftfleksibilitet vært en viktig egenskap under KP?**

Tema	Spørsmål
<b>Arbeidstidsordning</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hvilke arbeidstidsordninger brukes av dere i dag på de ansatte?</li> <li>- Er det slik at alle driftsteknikerne i bedriften har turnusarbeid?</li> <li>- Har det vært endringer i turnus eller arbeidstidsordninger som følge av KP?</li> <li>- Har turnusarbeid blitt et større fokus som følge av KP?</li> <li>- Har turnusarbeid vært en fordel under KP?               <ul style="list-style-type: none"> <li>o F.eks. ved å benytte ansatte som er på fri.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Tilpasning av arbeidsstokken (driftsteknikerne)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Har dere gjort noen tilpasninger av arbeidsstokken som følge av KP?               <ul style="list-style-type: none"> <li>o For eksempel satt interne tiltak for å hindre smitte.</li> </ul> </li> <li>- Har driftsteknikere mulighet til å jobbe på forskjellige lokaliteter ved behov?               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Har det vært nødvendig å bruke driftsteknikere fra andre lokaliteter på lokaliteter med behov for hjelp som følge av KP?</li> </ul> </li> </ul>
<b>Digitale møteplattformer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Har bruken av DM endret seg som følge av KP?</li> <li>- Hvordan ser dere for dere bruken av DM etter KP?</li> <li>- Har DM gjort tilpasning til KP enklere?</li> <li>- Hvordan påvirker DM driften sammenlignet med fysiske møter?</li> </ul>
<b>Hjemmekontor</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Har dere hatt behov for å benytte hjemmekontor?</li> <li>- Hvordan har bruken av hjemmekontor fungert for dere under KP?</li> </ul>
<b>Ekstern arbeidskraft</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Benytter dere ekstern arbeidskraft?               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Har KP påvirket deres behov for å bruke ekstern arbeidskraft?</li> </ul> </li> </ul>

## Har logistikkfleksibilitet vært en viktig egenskap under KP?

Tema	Spørsmål
<b>Fraktmetode</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Hvilke fraktmetoder har dere brukt i perioden 2018 og til 2021?<ul style="list-style-type: none"><li>o Hvordan er laksen (tonn eller antall) fordelt på de ulike fraktmetodene?</li></ul></li><li>- Har KP påvirket hvilken fraktmetode dere har brukt?<ul style="list-style-type: none"><li>o Hvis ja, hvordan da?</li></ul></li></ul>
<b>Transportselskap</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Hvilke transportselskaper har dere brukt i perioden 2018 og til 2021?</li><li>- Hvilken nasjonalitet har selskapene som frakter laksen?</li><li>- Hvilken nasjonalitet har arbeiderne som frakter laksen?</li><li>- Har KP påvirket hvilke transportselskap dere har brukt?</li></ul>
<b>Transportutfordringer</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Har KP ført til noen transportutfordringer?<ul style="list-style-type: none"><li>o Stengte grenser?</li><li>o Økt transportkostnad?</li><li>o Smitte av korona?</li></ul></li><li>- Har det vært noen endringer i kostnadsbildet?</li><li>- Har det vært mangel på biler?</li></ul>
<b>Eierskap/kontrakt</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Har dere eierskap i noen transportselskap?</li><li>- Har dere kontrakt med noen transportselskap?</li><li>- Har KP påvirket eierskap/kontrakt med noen av transportselskapene?</li></ul>



## Har finansiell fleksibilitet vært en viktig egenskap under KP?

Tema	Spørsmål
<b>Finansiell struktur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hvordan er deres finansielle struktur?               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Har den finansielle strukturen endret seg noe fra 2018 til og med 2021?</li> <li>o Har KP påvirket konsernets finansielle struktur?</li> </ul> </li> </ul>
<b>Lønnsomhet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hvordan har lønnsomheten til konsernet vært?               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Noen endringer fra 2018 til og med 2021?</li> </ul> </li> <li>- Har KP påvirket konsernets lønnsomhet?</li> </ul>
<b>Likviditet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hvordan har likviditeten til konsernet vært?               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Noen endringer fra 2018 til og med 2021?</li> </ul> </li> <li>- Har KP påvirket konsernets likviditet?</li> </ul>
<b>Egenkapital</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hvordan har egenkapitalen til konsernet vært?               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Noen endringer fra 2018 til og med 2021?</li> </ul> </li> <li>- Har KP påvirket konsernets egenkapital?</li> </ul>
<b>Gjeld</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hvordan har gjelden til konsernet vært?               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Noen endringer fra 2018 til og med 2021?</li> </ul> </li> <li>- Har KP påvirket konsernets gjeld?</li> <li>- Har behovet for kassekreditt blitt påvirket av KP?</li> </ul>
<b>Inntekt/Kostnad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hvor er det inntektene til konsernet kommer fra?               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Hvordan er inntektene kategorisert?</li> <li>o Hva er det som skaper de største inntektene?</li> <li>o Har konsernets inntekter blitt påvirket av KP?</li> </ul> </li> <li>- Hvor er det kostnadene til konsernet kommer fra?               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Hvordan er kostnadene kategorisert?</li> <li>o Hva er det som skaper de største kostnadene?</li> <li>o Har konsernets kostnader blitt påvirket av KP?</li> </ul> </li> </ul>

<b>Støtteordning</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Har dere fått noen form for økonomisk støtte de siste årene?</li> <li>- Har dere søkt og mottatt økonomisk støtte som følge av KP?</li> </ul>
<b>Utbytte til aksjonærer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gir konsernet utbytte til sine aksjonærer? <ul style="list-style-type: none"> <li>o Hvis ja, har KP påvirket utbytte til aksjonærene?</li> </ul> </li> </ul>
<b>Bonus</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Har dere noen form for bonus til de ansatte i konsernet? <ul style="list-style-type: none"> <li>o Hva er det som bestemmer størrelsen på bonusen?</li> <li>o Har KP påvirket bonusen til de ansatte?</li> </ul> </li> </ul>
<b>Valuta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hvilken valuta er mest relevant for konsernet i forbindelse med salg og innkjøp?</li> <li>- Har valutakursene hatt betydning for konsernet med tanke på KP?</li> <li>- Den norske kronen ble svak ved starten av KP, hadde det noen betydning for dere?</li> </ul>

## Vedlegg 2: Svar fra intervju.

<b>Volumfleksibilitet</b>	
<b>Tema</b>	<b>Svar fra intervju</b>
<b>Smoltutsett</b>	<p><i>Produksjonen av smolt har ikke blitt påvirket av pandemien. Settefiskanleggenes tilpasning til pandemien har vært å endre turnusen til de ansatte og isolere skiftene for å forebygge mot smitte av korona (Informant V1, 2022).</i></p> <p><i>Nei, vi har ikke tilpasset tidspunkt for utsett av smolt som følge av pandemien (Informant V2, 2022).</i></p> <p><i>Årsaken til redusert smoltutsett i 2021 er at settefiskanleggene, som vi kjøper smolt av, hadde interne problemer med produksjonen. Det hadde ikke sammenheng med KP (Informant V2, 2022).</i></p>
<b>Slakting</b>	<p><i>Pandemien har ikke påvirket oss direkte når det gjelder slakting av laks. Indirekte har vi blitt påvirket ved at det har vært smitte ved et slakteri som har ført til utsatt slakting, men i så liten grad at det ikke hadde betydning. Utenom det har slakting gått som normalt (Informant V2, 2022).</i></p>
<b>Dispensasjon (MTB)</b>	<p><i>Nei, vi har ikke søkt om dispensasjon for å midlertidig overskride MTB som følge av KP (Informant V2, 2022).</i></p> <p><i>Det var ikke nødvendig å søke om dispensasjon for å midlertidig overskride MTB. Som følge av at slaktingen gikk som planlagt var det ikke nødvendig for oss å søke på (Informant V3, 2022).</i></p>
<b>Lagring</b>	<p><i>Vi har tidvis laks på lager. Det hender at vi har noe frossen laks på lager, men vi prøver å minimere hvor mye vi har på lager. For vår del har koronapandemien ikke ført til mer lagring av laks (Informant V4, 2022).</i></p>

<b>Produktfleksibilitet</b>	
<b>Tema</b>	<b>Svar fra intervju</b>
<b>Produktportefølje</b>	<p><i>Vi selger i hovedsak fersk hel laks, ca. 95 %. Ca. 2 til 3 % er frossenprodukter og ca. 2 til 3 % er foredlet. Det er ikke forskjell i produktporteføljen fra innenlands og utenlands. Vi har i stor grad hvert helfiskleverandør de siste årene til d.d (Informant P1, 2022).</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Koronapandemien har ikke påvirket vår produktportefølje (Informant P1, 2022).</i></p>
<b>Kunder</b>	<p><i>Vi selger til alle typer kunder. Vi selger i hovedsak til Vest-Europa. Resten av salget går til Øst-Europa og litt til Asia.</i></p> <p><i>Ja, pandemien har påvirket hvilke kunder vi har solgt laksen til. Når pandemien kom, slo det hardt ut mot HORECA-segmentet. Også for grossister som var storleverandører mot dette segmentet. Med andre ord så falt det for HORECA-segmentet, og for retail/dagligvarekjede økte volumene ganske bra gjennom siste halvdel av 2020 og gjennom hele 2021 (Informant P1, 2022).</i></p>
<b>Videreforedling</b>	<p><i>Indirekte har vi eierskap i videreforedling. Vi har også eierskap i et videreforedlingselskap, men pr. nå er dette et slakteri.</i></p> <p><i>Koronapandemien har ikke ført til endring i eierskap til fiskeforedling. Når det gjelder kontrakter så har vi ikke det med noen foredlingsanlegg (Informant P1, 2022).</i></p>

<b>Arbeidskraftfleksibilitet</b>	
<b>Tema</b>	<b>Svar fra intervju</b>
<b>Arbeidstidsordning</b>	<p><i>Det er forskjellig arbeidstidsordning på de ansatte i bedriften. De ansatte med en administrativ jobb har 8 timers dager fra mandag til og med fredag. De ansatte som jobber i direkte kontakt med produksjonen, settefisk og matfisk, har 7 dager på og 7 dager av (Informant A1, 2022).</i></p> <p><i>Alle driftsteknikerne i bedriften har turnusarbeid (Informant A1, 2022).</i></p> <p><i>Vi har ikke sett det nødvendig å tilpasse turnusarbeid som følge av pandemien. Vi søkte på en turnusordning med 14 dager på og 14 dager av som et tiltak hvis sykefraværet skulle øke som følge av pandemien, med det ble ikke et behov for å benytte seg av dette (Informant A1, 2022).</i></p>
<b>Arbeidsstokken (Driftsteknikerne)</b>	<p><i>Vi har gjort tilpasninger i forhold til besøk hvor det bare var helt nødvendige personer som fikk mulighet til å besøke lokalitetene. Personer som måtte ut på lokalitetene måtte signere et egenerklærings skjema (Informant A1, 2022).</i></p> <p><i>Ja, det er mulig å bruke ansatte på tvers av lokalitetene. Det har vært ett tilfelle hvor det var nødvendig å bruke driftsteknikere på tvers av lokalitetene som følge av smitte (Informant A1, 2022).</i></p>
<b>Digitale møteplattformer</b>	<p><i>Bruken av DM har absolutt endret seg som følge av koronapandemien. Alle digitale møterom ble gjort om til Teams-møterom. Vi hadde mulighet til digitale møter før korona kom, men bruken av det har økt betydelig. Opplæring,</i></p>

	<p><i>møter, oppfølging osv. har vi gjennomført gjennom ved bruk av Teams (Informant A1, 2022).</i></p> <p><i>Vi ser for oss at bruken av DM kommer til å fortsette etter pandemien, men det vil også være en økning av fysiske møter (Informant A1, 2022).</i></p>
<b>Hjemmekontor</b>	<p><i>Ved et kontor har vi åpent landskap. Der ble de ansatte delt opp i to grupper hvor det var annen hver gruppes uke å ha hjemmekontor. Dette var for å forebygge at mange ble smittet samtidig. Ved de andre kontorene har det i hovedsak vært benyttet hjemmekontor, med unntak av noen personer som satt på sitt kontor med strenge restriksjoner (Informant A1, 2022).</i></p>
<b>Ekstern arbeidskraft</b>	<p><i>Nei, det har ikke vært et behov for oss å leie inn ekstern arbeidskraft som følge av koronapandemien (Informant A1, 2022).</i></p>

<b>Logistikkfleksibilitet</b>	
<b>Tema</b>	<b>Svar fra intervju</b>
<b>Eierskap/kontrakt</b>	<p><i>Nei vi har ikke eierskap i noen transportselskaper, men vi har langsiktige kontrakter med noen. Pandemien har ikke ført til en tilpasning av disse kontraktene, og vi har heller ikke økt eller redusert antall kontrakter som følge av pandemien (Informant L1, 2022).</i></p>
<b>Fraktmetode</b>	<p><i>Alt den ferske laksen som går til Asia og USA går med fly, og ca. 2 % av laksen som går til Asia og USA er frossen som går med båt. Til Europa går nesten alt med bil (Informant L1, 2022).</i></p> <p><i>Nei, pandemien har ikke i noen særlig grad påvirket</i></p>

	<i>fraktmetodene. Det har gått mer fryst på de oversjøiske markedene med båt grunnet mangel av fly (Informant L1, 2022).</i>
<b>Transportselskap</b>	<i>Ved innenlands blir i hovedsak norske transportører brukt, og noe av eksporten blir fraktet av norske transportselskaper. Laksen som blir kjørt fra Norge og ut til de europeiske markedene skjer i hovedsak av utenlandske transportselskaper. Pandemien har ikke ført til noen endring av hvilke transportselskap som har blitt benyttet (Informant L1, 2022).</i>
<b>Transportutfordringer</b>	<i>Pandemien har vært medvirkende på mangel av bil. Høsten i fjor hadde vi stor mangel på biler i Norge. Det var også en utfordring at en del av sjåførene var bundet av smitte hjemme. En kombinasjon av mye fisk som trengte transport, reduksjon av varestrøm nordover og smitte som førte til litt færre biler. Hvis det var mangel på biler, måtte vi betale det det kostet for å få fraktet laksen (Informant L1, 2022).</i>

<b>Finansiell fleksibilitet</b>	
<b>Tema</b>	<b>Svar fra intervju</b>
<b>Finansiell struktur</b>	<p><i>I 2018 hadde vi en egenkapitalandel mellom 55-60 % helt til vi solgte noe virksomhet i 2019 som gjorde at egenkapitalandelen økte opp til 70-75 %. Investeringer i ny virksomhet gjorde at egenkapitalandelen gikk ned til rundt 50-55 % ved utgangen av 2020. Egenkapitalandelen har vært den samme til d.d (Informant F1, 2022).</i></p> <p><i>Finansiering og investeringsplaner har vært uendret. Vi økte våre lånerammer q4 2020. Det har egentlig ikke noe å gjøre med pandemien, men mer med de store investeringsprosjektene.</i></p>

	<p><i>Pandemien har påvirket lønnsomheten, og som følge av lavere lønnsomhet og likviditet har det ført til at behovet for lån har økt for å kunne finansiere de store investeringsprosjektene (Informant F1, 2022).</i></p>
<b>Lønnsomhet</b>	<p><i>Lønnsomheten til bedriften ble påvirket av koronapandemien. Det er på grunn av prisnivået. Når korona kom i mars 2020 falt mange av markedene bort, spesielt Asia. Det gjorde at det ble et stort press på prisen som gjorde at den ble redusert (Informant F1, 2022).</i></p> <p><i>Nei, i hovedsak har vi ikke gjort noen fundamentale endringer grunnet pandemien. Vi er jo en bransje som har vært veldig privilegert før pandemien med at vi økonomisk tjente veldig mye. Forskjellen er at vi under pandemien gikk fra en høy fortjeneste til en lavere fortjeneste. Som følge av det har man ikke trengt å gjøre noen tilpasninger. Med så mange gode år før pandemien har man bygd opp en god buffer (Informant F1, 2022).</i></p>
<b>Likviditet</b>	<p><i>Likviditetsutviklingen blir dårligere enn forventet, men så lenge man tjener penger får man som regel ikke problemer. Litt av vår utfordring er at vi har de store investeringsprosjektene på gang. Grunnet den reduserte lønnsomheten, har vi mindre egenkapital å bruke for å finansiere disse prosjektene. Konsekvensen er et høyere gjeldsnivå enn hva vi ville hatt med normal lønnsomhet (Informant F1, 2022).</i></p>
<b>Egenkapital</b>	<p><i>Vi er tross alt i en bransje som har vært utrolig privilegert. Vi tjente voldsomt mye penger før pandemien. Det som skjedde var at man gikk fra å tjene ekstremt mye til et lavere nivå, men fremdeles med fortjeneste. Som følge av det har det ikke vært et like stort behov for tilpasning. Etter så mange gode år har de fleste i</i></p>



	<i>oppdrettsnæringen opparbeidet seg god soliditet/buffer før pandemien kom (Informant F1, 2022).</i>
<b>Gjeld</b>	<i>Vi økte våre lånerammer i q4 2020. Det har egentlig ikke noe å gjøre med koronapandemien, men har mer å gjøre med de store investeringsprosjektene våre. Pandemien har påvirket lønnsomheten, og som følge av lavere lønnsomhet og likviditet har det ført til at behovet for lån har økt for å kunne finansiere investeringsprosjektene våre (Informant F1, 2022).</i>
<b>Inntekt/kostnad</b>	<p><i>Inntektene til bedriften kommer fra salg av laks (Informant F1, 2022).</i></p> <p><i>Bedriftens største kostnad er førkostnader. Denne kostnaden har ikke blitt påvirket så mye av pandemien frem til q4 i 2021 på grunn av knapphet av råvarer. Vi har ikke byttet ut før med lavere kvalitet for å redusere kostnadene. Før av god kvalitet sørger for bedre fiskevelferd som igjen fører til et bedre sluttprodukt (Informant F1, 2022).</i></p> <p><i>Transportkostnadene gikk betydelig opp. Kostnadene til å frakte fisken er betydelig høyere enn hva den var før pandemien. Den kosten er enklere å kaste over på kunden (Informant F1, 2022).</i></p> <p><i>Det ble store kostnadsøkninger på fly i perioder med mangel av fly og høy etterspørsel av flyfrakt. Prisene steg 3 til 5 ganger så mye som før pandemien. Mangel på sjåførere til Europa gjorde at kostnadene for frakt med bil ble nesten tre ganger så høy som det normalt koster (Informant F3, 2022).</i></p>
<b>Støtteordning</b>	<i>Nei, det har vi ikke. Vi er en solid virksomhet som har vært heldig med å tjene mye penger før pandemien kom. Vi føler derfor det blir feil å be om økonomisk støtte (Informant F1, 2022).</i>

	<i>Vi har undersøkt hvilke støtteordninger som har vært mulig for oss å få, men ingen ble aktuell både fordi de ikke var oppnåelige og fordi vi mener det ville vært upassende å søke for oss. Vi har søkt og mottatt sykepengerefusjon for ansatte som har vært rammet av koronapandemien (Informant F2, 2022).</i>
<b>Utbytte til aksjonærer</b>	<i>For å være føre var valgte vi å ikke utbetale utbytte i 2020 som følge av koronapandemien (Informant F1, 2022).</i>
<b>Bonus</b>	<i>Vi har prestasjonsbasert bonus. Pandemien har ikke påvirket bonusen (Informant F1, 2022).</i>
<b>Valuta</b>	<p><i>Det som skjedde, var at kronen svekket seg voldsomt da pandemien kom. Det er en stor fordel for oss som driver med eksport. I norske kroner falt ikke lakseprisen så mye som den gjorde i euro eller dollar. Det var med å påvirke at lønnsomheten i kroner ikke ble så svekket. Ulempen med at den norske krone svekket seg er at fôret ble dyrere som følge av at alle ingrediensene til fôret blir handlet i dollar eller euro. Det er fremdeles lønnsomt så lenge prisen er mye høyere en kostnaden (Informant F1, 2022).</i></p> <p><i>Det at kronen var svak gjorde at prisene holdte seg bedre enn de ville ha gjort gjennom den første delen av pandemien. Fisken kommer når den kommer, om vi vil eller ikke. Når fisken kommer styres mer av produksjonen enn av salg (Informant F3, 2022).</i></p>

### Vedlegg 3: Definisjoner og formel.

<b>Egenkapitalandel</b>	<p>Egenkapitalandelen er et mål for hvor mye egenkapital det er i bedriften i forhold til totalkapitalen. Vanligvis presentert i prosent.</p> <p>Formel: <math>\frac{Egenkapital * 100}{Totalkapital}</math></p>
<b>Driftsmargin</b>	<p>Driftsmargin er forholdet mellom driftsresultat og omsetning. Vanligvis presentert i prosent. Driftsmarginen til en bedrift gir analytikere en idé om hvor lønnsom bedriften er.</p> <p>Formel: <math>\frac{Driftsresultat * 100}{Driftsinntekter}</math></p>
<b>Likviditetsgrad 1</b>	<p>Likviditetsgrad 1 beskriver forholdet mellom omløpsmidler og kortsiktig gjeld. Det gir analytikere en idé om en bedrifts betalingsevne.</p> <p>Formel: <math>\frac{Omløpsmidler}{Kortsiktig gjeld}</math></p>
<b>Gjeldsgrad</b>	<p>Gjeldsgrad beskriver forholdet mellom gjeld og egenkapital. Det gir analytikere en indikasjon på hvor mye gjeld en bedrift har.</p> <p>Formel: <math>\frac{Gjeld}{Egenkapital}</math></p>

